

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1938

THÈSE

N°

359

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Maurice-Yves GAHINET

Né le 6 Janvier 1910, à BREST (Finistère)

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

TECHNIQUE D'EXÉRÈSE DU RECTUM
EN DEUX TEMPS PAR VOIES COMBINÉES

TRAVAIL DU SERVICE DU D^r BERGERET
(HOPITAL NECKER)

Président : M. B. CUNEO, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1938

ANNÉE 1938

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Maurice-Yves GAHINET

Né le 6 Janvier 1910, à BREST (Finistère)

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

TECHNIQUE D'EXÉRÈSE DU RECTUM EN DEUX TEMPS PAR VOIES COMBINÉES

TRAVAIL DU SERVICE DU D^r BERGERET

(HOPITAL NECKER)

Président : M. B. CUNEO, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1938

I. — Professeurs

Anatomie	MM.
Physiologie	ROUVIERE.
Physique médicale	Léon BINET.
Chimie médicale	STROHL.
Bactériologie	POLONOVSKI.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	Robert DEBRE.
Pathologie médicale et générale	BRUMPT.
Pathologie médicale	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale	ABRAMI.
Anatomie pathologique	CHEVASSU.
Histologie	LEROUX.
Pharmacologie et matière médicale	CHAMPY.
Thérapeutique	TIFFENEAU
Hygiène et médecine préventive	HARVIER.
Médecine légale	TANON.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BALTHAZARD.
Pathologie expérimentale et comparée	LAIGNEL.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	LAVASTINE
Clinique médicale	FIESSINGER.
Hygiène et clinique de la première enfance	CHIRAY.
Clinique des maladies des enfants	LOEPER.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	CARNOT.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	Marcel LABBE
Clinique des maladies du système nerveux	CLERC.
Clinique des maladies infectieuses	LEREBOULLE'
Clinique chirurgicale	NOBECOURT.
Clinique ophtalmologique	H. CLAUDE.
Clinique urologique	GOUGEROT.
Clinique d'accouchements	GUILLAIN.
Clinique gynécologique	LEMIERRE
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	CUNEO.
Clinique thérapeutique médicale	GOSSET.
Clinique oto-rhino-laryngologique	GREGOIRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	LENORMANT
Clinique propédeutique	TERRIEN.
Clinique de la Tuberculose	MARION.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	LEVY-SOLAL
Clinique cardiologie	COUVELAIRE
Assistance médico-sociale	JEANNIN.
Professeurs sans chaire	MOCQUOT.
	OMBREDANNE
	RATHERY.
	LEMAITRE.
	Pierre DUVAL.
	VILLARET.
	BEZANCON.
	MATHIEU.
	LAUBRY.
	CROUZON.
	HOVELACQUE
	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.

II. — Agrégés en exercice

MM.		MM.
AMELINE	Pathologie chirurgicale.	DE GAUDART
BARIETY	Pathologie médicale.	D'ALLAINES ..
BENARD Henri.	Pathologie médicale.	GAYET
BERNARD Et.	Pathologie médicale.	DE GENNES ..
BESANÇON (J.)	Hydrologie.	GIROUD
BOULIN	Pathologie médicale.	HAGUENAU
BULLIARD	Histologie.	HALPHEN
CATHALA	Pathologie médicale.	HAZARD
COSTE	Pathologie médicale.	HUGUENIN
CHEVALIER ..	Pathologie médicale.	JOANNON
DOGNON	Physique.	Hygiène.
FUNCK		LACOMME
ERENTANO ...	Pathologie chirurgicale.	LANTUEJOUL ..
FEY	Urologie.	LAROCHE Guy.
GAILLARD	Parasitologie.	LAVIER
GASTINEL	Bactériologie.	LELONG
		Pathologie médicale.

MM.

LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 LEVY (M^{lle} J.) . . Pharmacologie.
 LEVY-VALENSI. Neurologie et Psychiatrie.
 MENEGAUX ... Pathologie chirurgicale.
 MOLLARET Pathologie médicale.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET.. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 PETIT-
 DUTAILLIS Pathologie chirurgicale.

MM.

PIEDELIEVRE.. Médecine légale
 PORTES Obstétrique.
 RENARD (L.) . . Ophtalmologie.
 RICHEL Physiologie.
 SANNIE Chimie biologique.
 SENEQUE Pathologie chirurgicale.
 TROISIER Pathologie expérimentale
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale

III. — Agrégés rappelés à l'exercice pour le service des examens

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-
 BERT Physiologie.

MM.

LARDENNOIS .. Pathologie chirurgicale
 VAUDESCAL ... Obstétrique.
 LE LORIER ... Obstétrique.
 SCHWARTZ ... Pathologie chirurgicale.

IV. — Agrégés chargés de cours de clinique annexe à titre permanent

MM

ALAJOUANINE.. }
 AUBERTIN }
 FRULE }
 CHABROL }
 DONZELOT ... }
 DUVOIR }
 LIAN }
 PASTEUR }
 VALLERY-
 RADOT
 SEZARY }

Clinique médicale

MM.

BASSET }
 BROCC }
 CADENAT }
 GATELLIER ... }
 MOURE }
 QUENU }
 VELTER }

Clinique chirurgicale

ECALLE }
 METZGER }

Clinique obstétricale

V. — Chargés de cours

MM.

CHAILLET-BERT, agrégé Education physique.
 LEDOUX-LEBARD Radiologie clinique.
 RUPPE Stomatologie.
 WEIL-HALLE Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MON PERE, le Docteur Yves GAHINET

*Il a été mon premier maître. Il restera
toujours pour moi un modèle et un
exemple.*

A MA MERE

*Faible témoignage de ma très grande
affection filiale.*

A MES SŒURS

A MES PARENTS

A LA MEMOIRE DE CEUX QUE J'AI PERDUS

A MES AMIS

A Monsieur le Professeur B. CUNEO

Membre de l'Académie de Médecine
Professeur de Clinique Chirurgicale à la Faculté
Chirurgien de l'Hôtel-Dieu
Commandeur de la Légion d'honneur

*En témoignage d'admiration et en
hommage de reconnaissance pour le
grand honneur qu'il nous a fait en
acceptant la présidence de cette thèse.*

A Monsieur le Docteur André BERGERET

Chirurgien de l'Hôpital Necker
Officier de la Légion d'honneur

*Qui m'a inspiré le sujet de cette thèse
et m'a conseillé dans sa réalisation. J'ai
eu l'honneur d'être son externe et son
interne ; il fut pour moi le maître par
excellence. Je lui conserverai toujours
une sincère et respectueuse affection.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

*En témoignage de mon attachement et
de ma profonde reconnaissance pour tout
ce qu'ils m'ont appris.*

HÔPITAL D'ANGERS :

- 1928 : Monsieur le Professeur BRIN (*in memoriam*).
Monsieur le Professeur DENECHÉAU.
1929 : Monsieur le Docteur TURLAIS.
Monsieur le Professeur BRIN.

HÔPITAUX DE PARIS :

Externat

- 1930 : Monsieur le Professeur HARTMANN.
1931 : Monsieur le Professeur Agrégé Henri BE-
NARD.

Internat

- 1932 : Monsieur le Docteur CHIRIE.
1933-1934 : Monsieur le Docteur KUSS.
1934-1935 : Monsieur le Professeur Agrégé HEITZ-
BOYER.
Monsieur le Docteur PICOT
1935-1936 : Monsieur le Professeur Agrégé LARDEN-
NOIS.
Monsieur le Docteur BERGERET.
1936-1937 : Monsieur le Professeur Agrégé H. MON-
DOR.

A MES MAÎTRES
DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE D'ANGERS

Monsieur le Professeur MARTIN.
Monsieur le Professeur METZGER.
Monsieur le Professeur TURLAIS.
Monsieur le Professeur PAPIN.

A MES MAITRES

Qui m'ont fait profiter de leur enseignement.

Monsieur le Docteur BOPPE, *Chirurgien des Hôpitaux de Paris ;*

Monsieur le Docteur CANONNE ;

Monsieur le Docteur R. BERNARD, *Chirurgien des Hôpitaux de Paris ;*

Messieurs les Docteurs MARSAN, FLANDRIN (*in memoriam*), *assistants du Service Civile ;*

Monsieur le Docteur Jean RAVINA, *Accoucheur des Hôpitaux de Paris ;*

Monsieur le Docteur MAURER, *Chirurgien des Hôpitaux de Paris ;*

Monsieur le Docteur DREYFUS-LE FOYER (*Service de Chirurgie Pulmonaire de l'Hôpital Laënnec*) ;

Monsieur le Docteur WELTI, *Chirurgien des Hôpitaux de Paris ;*

Monsieur le Docteur AUROUSSEAU, *Chirurgien des Hôpitaux de Paris ;*

Monsieur le Docteur Pierre HUET, *Chirurgien des Hôpitaux de Paris ;*

Messieurs les Docteur J. AUDOUIN et MARTIN, *assistants du Docteur Bergeret.*

A Monsieur le Docteur A. FAVORY

Ophthalmologiste des Hôpitaux

En témoignage de ma grande amitié.

A MES CAMARADES DE CONCOURS
ET D'INTERNAT :

Monsieur le Docteur Christian PAUL, *Chef de Clinique à la Faculté ;*

Monsieur le Docteur PELLIER, *Médecin du Sanatorium de Liancourt ;*

Monsieur le Docteur Paul ABOULKER, *Ancien Interne des Hôpitaux ;*

Monsieur le Docteur CAMELOT, *Chef de Clinique à la Faculté Catholique de Lille ;*

Messieurs Jean ARNOUS et Jean LE PICARD, *Internes des Hôpitaux de Paris.*

La stratégie et la tactique opératoires de l'exérèse des lésions graves du rectum, cancer, rétrécissement, ont été longtemps discutées et le demeurent encore. Si l'accord des chirurgiens s'est fait sur le degré d'opérabilité des néoplasmes rectaux, on ne peut, en revanche, parler de doctrine uniforme pour la technique rationnelle et efficace de leur exérèse, qui reste à définir. Les discussions parfois passionnées, et les statistiques de pourcentages si différents que s'opposent les opérateurs ne permettent pas d'éclairer définitivement cette question si controversée.

Nous n'avons pas ici l'intention de prendre parti entre les convictions basées les unes et les autres sur des arguments sérieux, ni de poser d'indications thérapeutiques ; nous voulons seulement décrire la technique d'exérèse rectale employée actuellement par notre Maître, le Docteur BERGERET.

Elle est l'aboutissant de nombreuses années de chirurgie intestinale et le résultat d'améliorations successives à la lumière de l'expérience. Ses détails n'en sont précisés et réunis que depuis 1935, c'est dire que nous ne saurions présenter d'autre statistique que celle de notre mortalité opératoire, et d'autres résultats, qu'immédiats ou secondaires.

Nous ne proposons pas, d'ailleurs, de règles rigides, mais des procédés variés suivant les cas et peut-être aussi suivant les habitudes des opérateurs puis-

que, après un emploi exclusif de la voie périnéale, nous avons tendance aujourd'hui à user surtout de la voie sacrée.

Cette dernière, qui avait toujours gardé Outre-Rhin la faveur des chirurgiens, est remise en honneur en France par plusieurs ouvrages qui en ont récemment signalé tous les avantages.

Peut-être s'étonnera-t-on du nombre relativement important de rétrécissements inflammatoires du rectum que nous avons enlevé. Nous ne voulons pas ouvrir ici une discussion hors du cadre de cette étude et nous savons que c'est un dogme pour beaucoup de ne pratiquer chez les malades atteints de Nicolas-Favre d'autre intervention que l'anus iliaque. Mais nous ferons remarquer que ces rétrécissements nous ont été adressés pour exérèse par des médecins spécialisés dans le traitement de ces lésions et qui désespéraient d'enrayer chez eux une évolution fatale à échéance plus ou moins proche.

PRINCIPES GÉNÉRAUX DE LA TECHNIQUE

Notre technique est basée sur deux principes :

I. — Etre à la fois large et économe

Etre large.

C'est la base de toute chirurgie du cancer et les auteurs sont d'accord pour admettre que « tout cancer rectal s'étend en hauteur jusqu'au promontoire, que les ailerons porte-vaisseaux peuvent être aussi des ailerons porte-cancer et que toute la gaine celluleuse péri-rectale est un tissu à enlever » (MONDOR).

Etre économe.

Ceci bien précisé, il nous paraît en effet fort possible d'associer à une résection large précédée d'un temps abdominal l'abaissement du bout supérieur avec conservation sphinctérienne.

C'est là, à notre avis, pour un chirurgien entraîné, l'opération idéale et les reproches qu'on lui adresse nous semblent fort exagérés, et la formule de Pauchet déclarant que : « sans être loin de la vérité, on peut

dire que le fait de conserver le sphincter double les chances de mortalité et quadruple celles de récédive », nous paraît pour le moins fort excessive. Après d'autres résultats déjà favorables, notre statistique n'accusera pas de mortalité plus forte que par d'autres procédés, et d'autre part bien des auteurs ont au contraire insisté sur la rareté des récédives au niveau du sphincter et des releveurs : « pratiquement (Voelker, Petersen) 90 % des récédives se produisent dans le tissu cellulaire et les ganglions régionaux ou à distance ».

II. — Opérer en deux temps

C'est, nous semble-t-il, la solution la plus logique pour éviter, tout en restant large, une mortalité opératoire importante grévante lourdement des résultats éloignés favorables ; c'est cette mortalité immédiate qui avait décidé de nombreux chirurgiens (Hartmann, etc.) à abandonner, dans la plupart des cas, l'abdomino-périnéale au profit de la périnéale pure ; c'est elle aussi qui a orienté notre maître Bergeret vers le principe de la fragmentation des temps pour garder le bénéfice incontesté de l'abdomino-périnéale en diminuant les décès par shock opératoire.

Opérer en deux temps permet l'exérèse étendue sans brutalité, accorde au chirurgien tout le temps désiré pour pratiquer une intervention large et logique et lui ôte le souci de se hâter pour terminer rapidement l'acte opératoire entrepris dont il redoute les suites immédiates.

Principes du temps abdominal

Ces principes acquis, restait à fixer la part attribuée à chaque temps. Puisque le temps abdominal nous paraissait comme à beaucoup indispensable à une intervention complète, c'est à lui que revenait naturellement l'exploration des lésions.

1) L'EXPLORATION était donc le premier but de la laparotomie.

Plusieurs auteurs ont récemment insisté à juste titre sur le fait que certains cancers qui semblaient extirpables à un examen clinique consciencieux, révélaient à l'ouverture du ventre des envahissements contre-indiquant formellement l'exérèse : il est incontestable (Leibovici, Soupault) que l'on a constaté chez des sujets porteurs de cancers mobiles à l'examen et aux efforts de défécation, parfois même examinés par cystoscopie, un envahissement précoce du Douglas et de la face postérieure de la vessie.

D'autre part, il n'est pas exceptionnel de découvrir une carcinose péritonéale ou une métastase hépatique sans manifestation clinique.

En revanche, on voit des cancers haut situés qui paraissent très fixes au palper combiné, se révéler à l'intervention parfaitement extirpables.

C'est dire que la cœliotomie exploratrice tend à devenir une règle même pour des chirurgiens partisans de l'exérèse par voie uniquement périnéale.

Mais elle est également indispensable quand on souhaite, comme nous, abaisser ultérieurement le côlon au périnée en permettant, après l'exploration des lésions, l'exploration de la mobilité du côlon sigmoïde. Tous savent qu'il est des anses longues et courtes, des mésos amples et brefs, qualités dont on ne saurait préjuger et, en fait, il n'est pas rare de découvrir des lésions étendues de méso-sigmoïdite rétractile aux brides volontiers rétractiles, ou même une relative fixité congénitale que la voie abdominale permet seule de libérer : aborder d'emblée par en bas en vue d'un abaissement expose donc à de cruels mécomptes.

2) AMORCER L'HÉMOSTASE sera le deuxième acte essentiel du temps abdominal. On pincera aisément entre deux doigts dans le pied du méso sigmoïde, même gros, à distance du bord intestinal et au-dessus de l'origine du tronc des sigmoïdiennes, l'artère mésentérique inférieure.

Sa section facilitera beaucoup l'abaissement du côlon, car sa corde est le principal obstacle à sa mobilisation et on évite ainsi une ligature souvent fort délicate à poser par voie basse. Cette ligature ne compromet pas néanmoins (MONDOR) la vascularisation du côlon assurée par les arcades anastomotiques qui sont souvent éloignées de deux à trois centimètres de l'intestin.

3) L'ABAISSSEMENT facilité par cette section sera logiquement préparé, dès ce temps, par des incisions radiées du méso-sigmoïde, mobilisant un segment de l'anse colique avec son méso-nourricier, avec aussi le hile ganglionnaire du rectum situé à la division du tronc hémorroïdal supérieur (MONDOR, WESTHUES, MILES) et qu'il est capital d'enlever.

4) UN CLOISONNEMENT DU PELVIS isolera ce côlon mobilisé et refoulé dans le petit bassin.

Deux raisons principales nous ont orienté vers cette péritonisation dès le temps abdominal :

a) *La première* : diminuer la gravité du temps d'exérèse, le seul qui comporte des manœuvres septiques : en le pratiquant pouvons-nous dire « hors du ventre », hors, à tout le moins, de la grande cavité péritonéale dont on sera ainsi protégé par une solide barrière d'adhérences, infiniment plus sûre que des champs, si méthodiquement disposés soient-ils. Nous estimons éviter ainsi presque totalement les risques d'une diffusion septique péritonéale, lors du second temps.

b) *La seconde* : faire assez facilement, par la voie abdominale, une manœuvre dont la difficulté nous a toujours frappé, même entre les mains des opérateurs les plus entraînés. On sent, à la lecture d'ouvrages récents consacrés aux techniques d'exérèse rectale par voie uniquement basse, et nous avons nous-même éprouvé en les appliquant un certain nombre de fois, pour des raisons variées, combien il est malaisé de pratiquer, par une brèche périnéale ou sacrée tou-

jours assez étroite et profonde, une fermeture péritonéale satisfaisante. Et si, par hasard, le silence abdominal n'est pas parfait, si le malade présente quelques ennuis d'anesthésie, les manœuvres gênées par l'engagement et la poussée des anses grêles deviennent particulièrement délicates.

5) L'ANUS ILIAQUE, enfin, nous paraît présenter un intérêt incontestable pour améliorer : l'état général en diminuant la stercorémie ; et l'état local, en supprimant l'irritation due au passage des matières et en permettant de grands lavages du bout inférieur. D'autre part, sa protection sera capitale pour permettre un rétablissement d'emblée de la continuité avec de grandes chances de succès.

Tels sont les principes du temps abdominal tel que nous le pratiquons. Dans ses grandes lignes, sa technique est uniforme, quelle que soit la lésion en cause, et il doit, à notre avis, être le premier acte de toute chirurgie radicale des lésions rectales et recto-sigmoïdiennes, alors que les affections malignes de l'anus et de la région juxta-anale nous paraissent au contraire justiciables de l'amputation en un temps, sans dérivation préalable, sans conservation sphinctérienne et avec abaissement si l'état du côlon le permet.

Principes du deuxième temps

Le temps inférieur, lui, laisse place au contraire aux préférences personnelles et l'on peut à son choix pratiquer :

I. — L'AMPUTATION PÉRINÉALE CLASSIQUE avec abaissement sans conservation du sphincter. Nous ne le décrivons pas. Sa technique est réglée depuis longtemps et elle représente pour nous une opération de nécessité qui ne vit que des contre-indications des autres méthodes.

II. — LA RÉSECTION COLO-RECTALE AVEC CONSERVATION SPHINCTÉRIENNE.

Nous avons déjà dit qu'elle avait toutes nos préférences et formait le but même de notre technique : rester suffisamment large tout en évitant la mutilation et l'infirmité sévère que sont les anus incontinents, qu'ils soient iliaques et plus encore périnéaux ou sacrés, plus graves encore chez les adultes jeunes, chez qui se pose le problème génital. Certains malades, et c'est un point à ne pas perdre de vue, se refusent absolument à l'anus contre nature définitif et repoussent, même en connaissant la nature de leur affection, toute intervention curatrice.

L'intérêt fonctionnel capital joint à la rareté des

récidives dans le segment sous-jacent à la lésion nous paraissent donc commander la conservation sphinctérienne. Seuls la contre-indiqueront fonctionnellement un état général déficient (malade très âgé ou très peu résistant) et l'envahissement local ou le niveau de la tumeur, qui doit siéger au moins à trois centimètres au-dessus du bord supérieur des releveurs.

Plusieurs procédés permettent la réalisation de notre plan :

a) *La résection rectale par voie sacrée* avec suture bout à bout. C'est l'intervention que nous pratiquons aujourd'hui systématiquement quand celle-ci est possible. Les vastes délabrements de la voie périnéale, qui ne donnent pas cependant un très bon jour sur le rectum, nous ont poussé à reprendre l'opération, type Kraske, tombée dans un oubli injuste, alors que des chirurgiens étrangers en étendaient au contraire les indications aux lésions basses du côlon sigmoïde. En France, d'ailleurs, d'autres que nous l'emploient à nouveau et comme le dit Stefani dans sa thèse récente consacrée au Kraske : « La voie sacrée donne une vue très étendue sur la face postérieure du rectum et de sa gaine et permet donc de réaliser d'une façon particulièrement aisée une ablation étendue de la tumeur et des tissus voisins ». Elle a cet autre avantage fort important de permettre cette ablation tout en respectant entièrement l'appareil sphinctérien et en particulier les nerfs hémorroïdaux ou anaux.

La résection effectuée, nous considérons que le

procédé idéal pour rétablir la continuité est la suture bout à bout. C'est elle qui donne incontestablement les meilleurs résultats fonctionnels. Elle épargne complètement tout traumatisme au sphincter et permet de garder la muqueuse de la région anale, dont la sensibilité spéciale joue un rôle important dans la continence, car c'est à son niveau que prend naissance la sensation du besoin de la défécation.

b) Il est cependant des cas, en particulier dans les rétrécissements, où le niveau et l'étendue des lésions oblige à dépouiller l'anus de toute sa muqueuse, que l'on enlève en bloc avec la pièce opératoire. Nous pratiquons alors *l'invagination* du côlon à travers le canal anal. Les malades perdent évidemment assez longtemps la sensation de réplétion, mais, pouvant contracter sphincter et releveurs, ils acquièrent toujours une adaptation fonctionnelle progressive.

Ce n'est qu'en présence de grosses difficultés opératoires, rares grâce au temps abdominal préalable, que, dans l'impossibilité d'abaisser le bout supérieur, on se résout à pratiquer une simple section du côlon dans le fond de la plaie. L'anus iliaque deviendra naturellement anus définitif et cette manœuvre nous paraît donner d'aussi bons résultats éloignés que l'anus sacré véritable, tout en simplifiant beaucoup l'intervention.

C'est là l'éventualité la moins favorable, mais devant un côlon fixé où dont la vascularisation paraît trop incertaine pour tenter de rétablir la continuité, c'est une ressource précieuse.

Quant à l'anus sacré, nous ne l'employons guère, bien qu'il soit toujours possible et qu'il permette chez certains malades en mauvais état général de terminer rapidement l'intervention en toutes circonstances.

Peut-être son emploi permettrait-il d'autre part de rétablir ultérieurement la continuité, si l'on voyait, longtemps après, se constituer un prolapsus.

c) *Reste la résection par voie périnéale avec conservation sphinctérienne.* Nous l'avons employée longtemps, mais nous avons dit nos préférences actuelles pour la voie sacrée, qui donne un jour meilleur et ménage mieux l'appareil sphinctérien musculo-nerveux. Elle mérite cependant d'être conservée et l'immense majorité des chirurgiens français en possède une bien plus grande expérience. Aussi la décrirons-nous avec autant de détails que la voie sacrée. Elle permet les mêmes procédés d'abaissement qu'elle : la résection avec bout à bout et l'amputation avec invagination du bout supérieur.

Technique du temps abdominal

EXAMENS ET SOINS PRÉALABLES

On sait toute la gravité des amputations du rectum, et là, plus que dans toute autre intervention, il faudra multiplier les examens de laboratoire et les soins pré et post-opératoires pour mettre de son côté toutes les chances de succès. Avant l'hospitalisation du malade, on pratiquera donc tous les examens habituels et systématiques : examen des urines, numération globulaire, dosage de l'urée sanguine, mesure des temps de saignement et de coagulation.

Si tous ces examens sont favorables ou le sont devenus à la suite de soins médicaux, on hospitalisera le malade deux ou trois jours avant l'intervention.

La peau sera soigneusement rasée et recouverte d'un pansement aseptique. La veille de l'opération, on laisse le malade à la diète hydrique (eau sucrée et bouillon) et le soir on lui donne simplement un lavement de 3/4 de litre environ avec deux cuillerées à soupe d'huile.

Le matin de l'intervention, nous faisons faire deux centigrammes de morphine — ou un produit équivalent — l'un une heure et demie et l'autre une demi-heure avant l'anesthésie. Enfin nous faisons actuel-

lement mettre une sonde rectale qui nous permet, le ventre ouvert, de vider, par pressions douces, le sigmoïde des gaz qui peuvent l'encombrer.

ANESTHÉSIE

Notre malade ainsi préparé et sondé avec soin, nous avons l'habitude, s'il n'y a pas de contre-indication — en particulier tension artérielle trop faible — de lui administrer une anesthésie combinée. L'élément essentiel en est une Rachi de trois à cinq milligrammes de Percaïne qui nous donne le silence abdominal parfait indispensable ; on lui associe des doses très faibles de protoxyde d'azote.

INCISION : Ce sera l'habituelle médiane sous-ombilicale. Il faut la faire longue, car on travaillera, surtout pour la section de la mésentérique, au fond du bassin et chez les malades qui ont un court espace pubo-ombilical on n'hésitera pas à remonter d'un ou deux travers de doigt au-dessus de l'ombilic. L'opérateur se met à la droite du malade.

EXPLORATION : L'on borde avec soin et on met immédiatement la grande valve abdominale.

Il faut d'abord explorer méthodiquement l'abdomen : recherche des métastases surtout hépatiques, exploration de la mobilité de la tumeur et des envahissements pouvant intéresser les organes voisins : vessie, organes génitaux ; exploration enfin des groupes ganglionnaires.

On déroule ensuite, après s'être protégé par des champs des anses grêles et avoir fait incliner le malade en Trendelenburg à 30 degrés environ, le côlon sigmoïde. C'est lui dont on va préparer l'abaissement et ses dispositions aussi bien congénitales (anse courte ou longue, méso bref ou ample) qu'acquises (et la méso-sigmoïdite rétractile n'est pas rare) ont une grande importance pour les temps opératoires suivants. Si le côlon est coudé par des brides ou fixé par des adhérences, on le libère minutieusement pour lui rendre la mobilité nécessaire.

LIGATURE DE LA MÉSENTÉRIQUE INFÉRIEURE : On repère alors avec soin la M. I. en palpant entre le pouce et l'index le pied du méso (fig. 1).

L'artère ainsi bien située, on incise, pour l'atteindre, le méso-côlon loin de son insertion vertébrale, afin de garder autant de péritoine que possible. Quand elle est découverte, on la lie et toujours très haut. Au début, nous faisons cette ligature au-dessus ou au-dessous de la sigmoïdienne supérieure, suivant qu'elle naissait ou non des premiers centimètres de la mésentérique. Actuellement nous la lions toujours au-dessus et nous mettons également une ligature sur la sigmoïdienne que l'on sectionne aussi tout près de son origine, manœuvre qui facilite ultérieurement la mobilisation du côlon.

Nous n'insisterons pas ici sur les notions aujourd'hui classiques concernant la vascularisation de la jonction sigmoïdo-rectale, et l'envahissement gan-

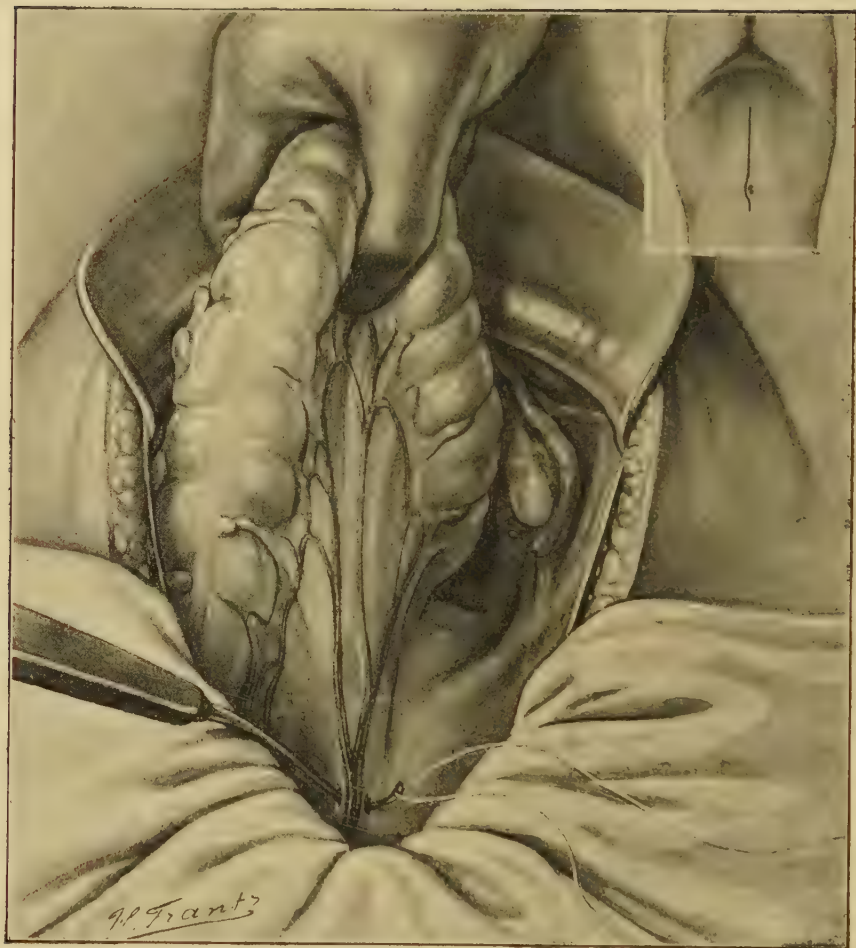


FIGURE 1.

glionnaire précoce des relais lymphatiques de la fourche hémorroïdale, qu'il importe d'enlever dans toute exérèse pour cancer du rectum.

On placera donc deux solides ligatures de catgut 1 ou 2 sur l'artère et on la sectionnera entre les deux. Si le méso est très gras, il faut dénuder soigneusement l'artère, pour éviter une ligature en masse qui risquerait de déraper. Si malgré tout on a un doute, il est prudent de mettre une solide pince de J. L. Faure sur la ligature supérieure, avant de couper l'artère et de placer ensuite une deuxième ligature de sécurité. On conservera les chefs de la ligature inférieure assez longs pour retrouver plus aisément son niveau lors du temps inférieur où il importera de remonter jusqu'à elle.

MOBILISATION DU COLON : On pratique alors sur chaque feuillet du méso-sigmoïde une incision oblique en bas et en avant libérant toute la partie basse du sigmoïde, qui sera ultérieurement en partie enlevée, en partie abaissée. La section du feuillet droit se fait dans l'angle de la mésentérique inférieure et de la sigmoïde supérieure. Ces sections du méso s'arrêteront toujours à une distance suffisante (4 cm. environ) de l'insertion intestinale pour ne pas risquer de compromettre la vascularisation du segment mobilisé. Il faudra souvent poser quelques ligatures d'hémostasie lors de cette libération. C'est au cours de ce temps qu'il est le plus utile de pouvoir vider par expression douce le côlon de ses gaz et diminuer ainsi son volume souvent encombrant (fig. 2).



FIGURE 2.

PÉRITONISATION : Reste alors un temps capital et généralement le plus délicat de cette technique : le cloisonnement du pelvis au-dessus du segment sigmoïdien mobilisé, qu'on refoule dans le petit bassin et dont on unit la limite supérieure aux éléments péritonéaux voisins. La description précise en est assez difficile et nous espérons que les dessins ci-joints faits au cours d'interventions aideront à en saisir les détails.

On commence avec une aiguille du type Reverdin à long manche un surjet au catgut chromé double zéro dont le début va fermer la brèche péritonéale, produite au niveau de la ligature de la mésentérique.

Et l'on continue ce surjet de péritonisation de manière à unir la circonférence du côlon au-dessus de la partie à abaisser, de chaque côté aux bords extrêmes des incisions libératrices du méso et en avant au péritoine recto-vésical chez l'homme (ou chez la femme hysterectomisée) et au péritoine de la face postérieure des organes génitaux et des ligaments larges chez la femme ; l'utérus et les annexes, quand ils sont sains, constituent un excellent couvercle au côlon enfoui ; et les franges graisseuses côliques sont les utiles points d'appui de cette suture qui est délicate, car il est capital qu'elle tienne bien et les points coupent facilement (fig. 3 et 4).

Il est indispensable, pendant tout ce temps, qu'un deuxième aide dégage la région opératoire clairement à l'aide d'une longue valve vaginale.



FIGURE 3.

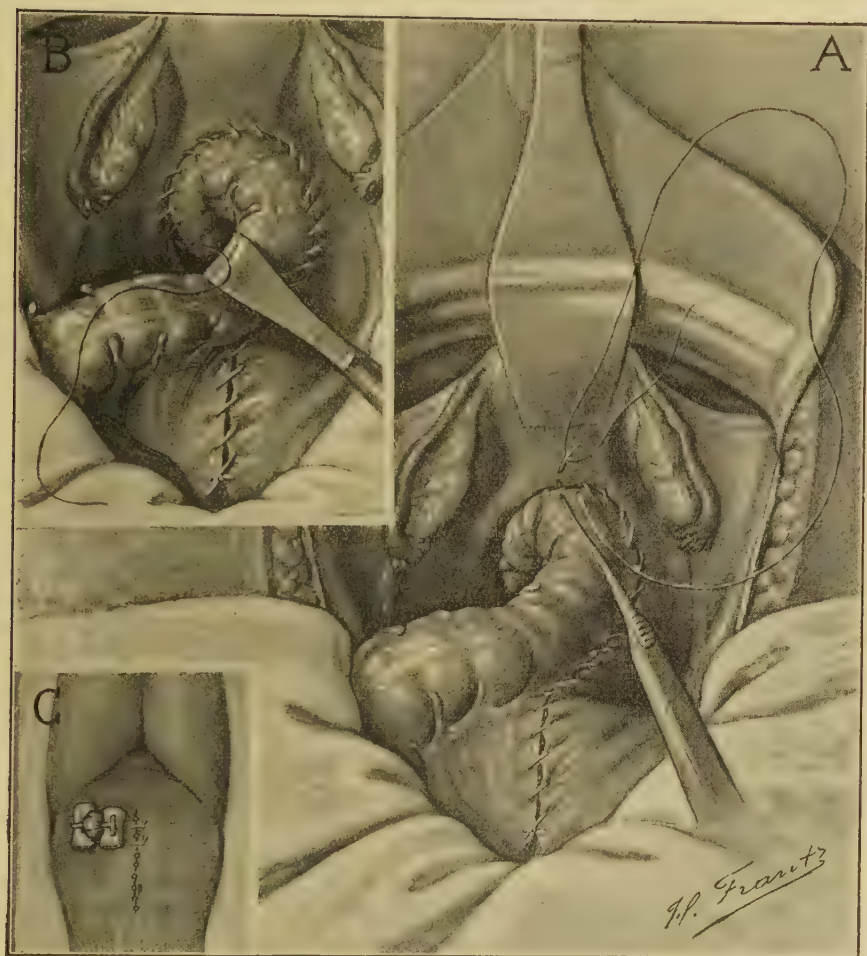


FIGURE 4. — B : Actuellement nous cloisonnons plus haut sur les faces antérieure et gauche du côlon que ne l'indique la figure ci-dessus : notre péritonisation entoure ainsi à peu près horizontalement le sigmoïde.

COLOSTOMIE. — Il n'y a plus, pour terminer l'intervention, qu'à pratiquer une colostomie iliaque gauche au lieu d'élection par une contre-incision.

On extériorise le côlon dont on a, lors de la mobilisation, gardé un segment suffisant : il faut d'ailleurs pratiquer l'anus aussi haut que possible, et on le fixe en passant au ras de l'intestin une baguette de verre en croix dont la branche transversale est placée du côté de la ligne médiane du malade. Au cas où l'étoffe cœlique serait assez limitée, nous ne risquons pas ainsi de voir rentrer l'intestin dans les jours suivants.

FERMETURE. — Nous avons coutume de fermer en trois plans : surjet péritonéal au catgut fin, surjet musculo-aponévrotique au catgut 2 et agrafes sur la peau. Nous y ajoutons trois grosses soies chargeant tous les plans, sauf le péritoine.

Ici se pose la question du drainage : nous ne drainions habituellement pas ou seulement par un drain si la mobilisation cœlique avait été un peu hémorragique. Mais quelques complications à forme occlusive sur lesquelles nous reviendrons nous ont conduit à drainer quelques malades par une large lame de caoutchouc. Nous plaçons d'abord avec soin, si la chose est possible, le grand épiploon sur la région de la péritonisation et nous interposons la lame comme couvercle de toute la suture cœlo-pariétale qu'elle isole des anses grêles. Actuellement, la pratique de lavages du bout inférieur ayant fait disparaître ces

complications, nous nous bornons à la protection de l'épiploon et le cas échéant, à un gros drain. Pour terminer, on fixe le côlon extériorisé au plan musculo-aponévrotique par deux ou trois fils et nous avons également l'habitude, par mesure de prudence, de fixer la baguette par une grosse soie à la peau.

PANSEMENT. — On fait deux pansements soigneux bien isolés par leur leucoplaste et l'on y adjoint la sangle d'un bandage de corps.

SOINS POST-OPÉRATOIRES

Le jour de l'intervention, ce sont les soins habituels : un litre de sérum physiologique sous-cutané ou intra-musculaire, une injection de digitaline le soir, les toni-cardiaques et antiseptiques pulmonaires coutumiers (diéno!, eucalyptine).

Si le malade ne vomit pas, on lui fait boire un litre environ d'eau et d'infusions. On injecte 10 cc. de sérum salé hypertonique à 20 %. Enfin nous faisons faire, les deux premiers jours, quatre lavages par jour de 200 gr. d'eau bouillie pour évacuer les sécrétions de l'anse abaissée, peu vascularisée et éviter ainsi des résorptions toxiques à son niveau.

Le lendemain, on ouvre la colostomie en isolant soigneusement l'anus artificiel de la plaie médiane. Le soir, on sonde le malade, même après miction, car ces opérés font souvent un peu de rétention d'urine. On continue les toni-cardiaques et l'on fait prendre au malade deux litres de bouillon et infusion.

On lui fait en outre 50 cc. de sérum glucosé hypertonique le matin et 10 cc. de sérum salé hypertonique le soir.

Le troisième jour, nous faisons prendre le matin à l'opéré cinq grammes d'huile de ricin dans un peu de mousse de bière et dès que l'anus commence à fonctionner normalement, nous permettons au malade une alimentation variée.

Technique des temps inférieurs

Quelle que soit la technique employée pour le temps inférieur, la préparation du malade sera la même ; suivant l'état du malade, on lui fera subir la deuxième intervention huit à douze jours après la première. Il nous semble que l'on a intérêt à ne pas attendre trop longtemps et à opérer dès que l'état général du malade le permet, car nous avons attribué à un écart trop grand entre les deux temps les difficultés que nous avons éprouvées en deux ou trois circonstances à abaisser un côlon, mobilisé par en haut et qui avait contracté une fixité nouvelle. Donc en règle six à huit jours nous paraissent le meilleur délai. Pendant les deux jours qui précèdent l'opération, on laisse le malade à une diète relative — eau sucrée, bouillon — et l'on pratique matin et soir un va et vient de six litres d'eau bouillie passant partie par l'anus, partie par la colostomie ; nous arrivons ainsi à débarrasser complètement le rectum et le sigmoïde des matières et des sécrétions de la lésion. Ces soins minutieux ont une grosse importance aussi bien pour la facilité opératoire que pour la bénignité des suites.

I. — AMPUTATION SANS CONSERVATION SPHINCTERIEUNE

Nous avons déjà dit que nous n'étudierions pas sa technique parfaitement classique et dont nous n'avons rien changé, aux temps bien réglés.

Seules présentent ici un intérêt les interventions avec conservation sphinctérienne. Et si nous pratiquons encore après un temps abdominal des amputations larges, c'est surtout dans les cas étendus de rétrécissements inflammatoires où l'envahissement de l'anus et même de la peau péritonéale rend toute limitation de l'exérèse impossible.

II. — RESECTION PAR VOIE SACREE

ANESTHÉSIE

Ce sera une rachi-anesthésie de cinq mmgr. de percaïne, dose qui suffit régulièrement pour avoir une anesthésie suffisante. Rappelons d'ailleurs que nous n'opérons pas dans la grande cavité péritonéale et qu'un silence abdominal absolu n'est donc pas aussi indispensable. D'autre part, nous avons fait faire à notre malade deux injections de morphine à une heure d'intervalle.

POSITION DU MALADE

Le principe de la position est d'obtenir le meilleur accès possible sur la région sacrée qui est notre voie d'abord (fig. 5).

Il nous semble que la meilleure position consiste à coucher le malade (dont les plaies abdominales sont protégées par deux pansements hermétiques au leucoplaste) dans le décubitus ventral. On casse la table à peu près au niveau des crêtes iliaques de manière que le bassin soit la région la plus élevée, alors que la tête et les membres sont inclinés. Les bras sont pendants et les membres inférieurs écartés de telle

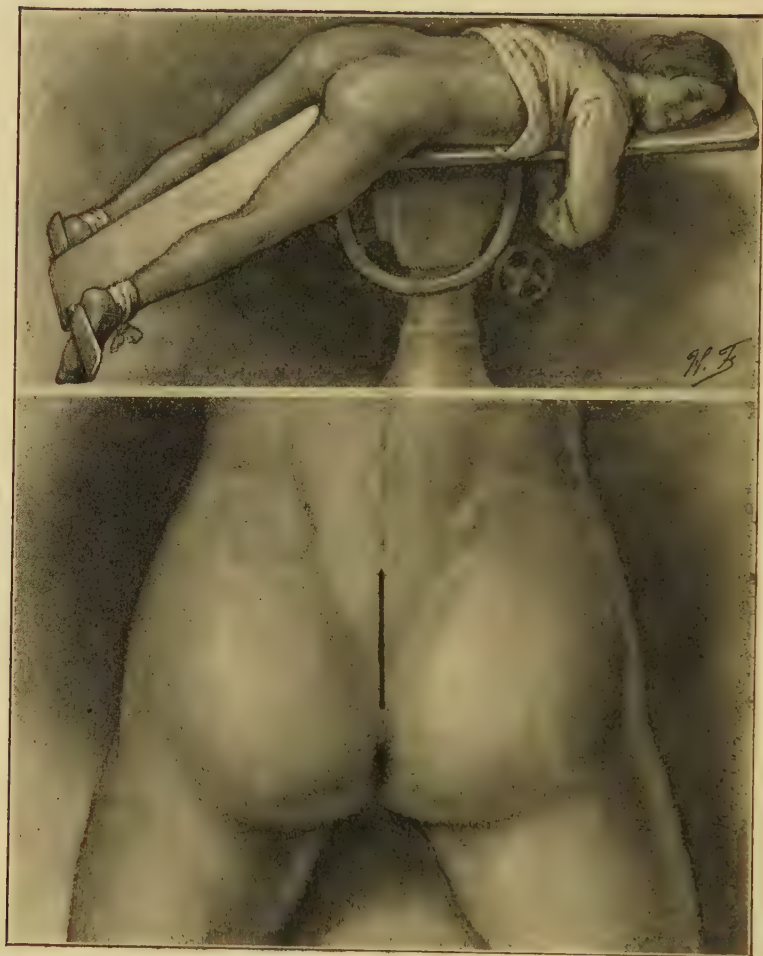


FIGURE 5.

sorte que les pieds soient en dehors du plan de la table soutenue et fixés.

Le dessin ci-joint montre d'ailleurs plus clairement que de longues explications la position qui nous paraît optima.

PRÉPARATION DU CHAMP OPÉRATOIRE

La peau est préparée avec le soin habituel et la région encadrée de champ : le supérieur placé approximativement au niveau de la deuxième pièce sacrée, l'inférieur juste en avant de l'anus. Le chirurgien se met à la gauche du malade.

INCISION. — L'incision est une verticale rétro-anale commençant juste en arrière de l'anus et mesurant quinze centimètres environ, remontant surtout chez l'homme, dont le bassin est moins large, jusqu'à la troisième pièce sacrée. Elle sera portée d'emblée jusqu'au plan osseux et on pourra employer utilement le bistouri électrique, qui a l'avantage d'une hémostase immédiate. On sectionne ainsi les insertions aponévrotiques de la face postérieure du sacrococcyx et, après avoir bordé, on fait écarter par des pinces de Museux les lèvres de la plaie exposant largement la région opératoire.

LIBÉRATION DU COCCYX ET DÉCOLLEMENT DE L'ESPACE PRÉ-SACRÉ. — Nous sectionnons alors aux ciseaux courbes le raphé anococcygien juste au-dessous de la pointe du coccyx, que l'on repère facilement, et l'on

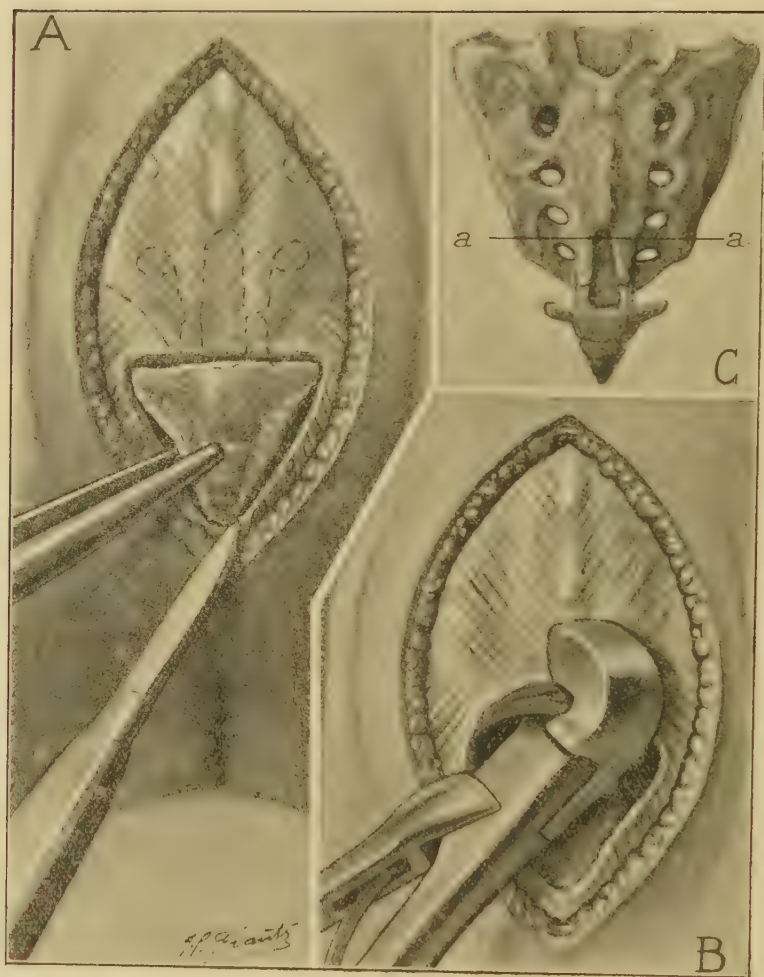


FIGURE 6.

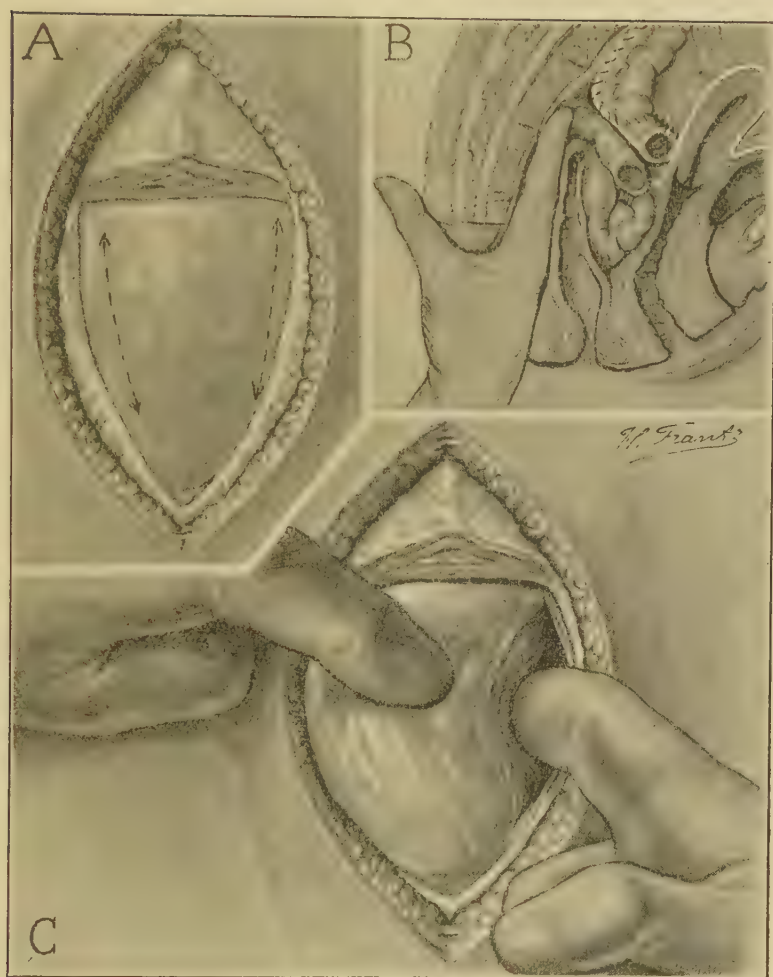


FIGURE 7.

achève au bistouri la libération latérale du coccyx. On ouvre ainsi l'espace décollable présacré où le travail de l'index et de la compresse montée repousse dans la plupart des cas aisément la gaine rectale.

RÉSECTION OSSEUSE. — On termine au bistouri et aux ciseaux la libération des bords du sacrum, jusqu'au niveau où l'on désire faire porter la section osseuse, que l'on pratique à la pince tricoise de Velpeau (fig. 6).

Nous nous contentons habituellement de réséquer la dernière pièce sacrée, car la cinquième paire nerveuse est sans importance. Le quatrième nerf sacré donne, lui, des filets au sphincter et à la muqueuse rectale, mais ce sont des rameaux accessoires et, si la voie d'abord paraît étroite, on peut sans inconvénient notable réséquer la quatrième pièce.

Il faut à ce moment pratiquer la ligature d'ailleurs assez délicate, de la sacrée moyenné qui saigne sur la ligne médiane et au ras de l'os.

ABORD ET LIBÉRATION DU RECTUM. — Le fond de la région n'est autre à ce moment que la gaine rectale déjà libérée du sacrum par le décollement ; il faut alors libérer ses bords postéro-latéraux. On l'attaque au doigt bien au-dessus du niveau des releveurs, et par un travail prudent et progressif, sans brutalité, on arrive à rejoindre en avant de la gaine les deux index ou des ciseaux courbes (fig. 7).

Nous glissons alors une grande compresse dont

l'anse va nous servir de tracteur doux et prudent nous indiquant les limites du rectum dont on va poursuivre la libération.

Il est bon pendant tout ce temps qu'un deuxième aide éclaire alternativement chaque côté de la plaie à l'aide d'une valve.

Au doigt et aux ciseaux courbes, on continue à libérer la gaine rectale ; la manœuvre est gênée au début par la présence des pédicules hémorroïdaux moyens, dont on pince la corde dans de solides J. L. Faure et que l'on lie après section. Le décollement vers le haut est alors aisé si la lésion n'a pas trop envahi les plans voisins. On a parfois quelques ligatures d'hémostase, mais le décollement est souvent presque exsangue. En arrière, on arrive à mettre toute la main dans la concavité sacrée, tout en faisant récliner les deux lèvres cutanées par de fines Museux (fig. 8).

En avant la libération passe, bien entendu, en avant de l'aponévrose de Denonvilliers.

OUVERTURE DU PÉRITOINE. — Dès que le cul de sac péritonéal apparaît à la limite supérieure du décollement, on l'ouvre et l'on pénètre dans la région isolée lors du temps abdominal de la grande cavité. Le segment haut rectum et sigmoïde bas, libéré par la section de la mésentérique, qui est son principal moyen de fixité, et par les incisions du méso-sigmoïde, descend alors le plus souvent avec une grande facilité. Les quelques adhérences qu'il aurait pu contracter

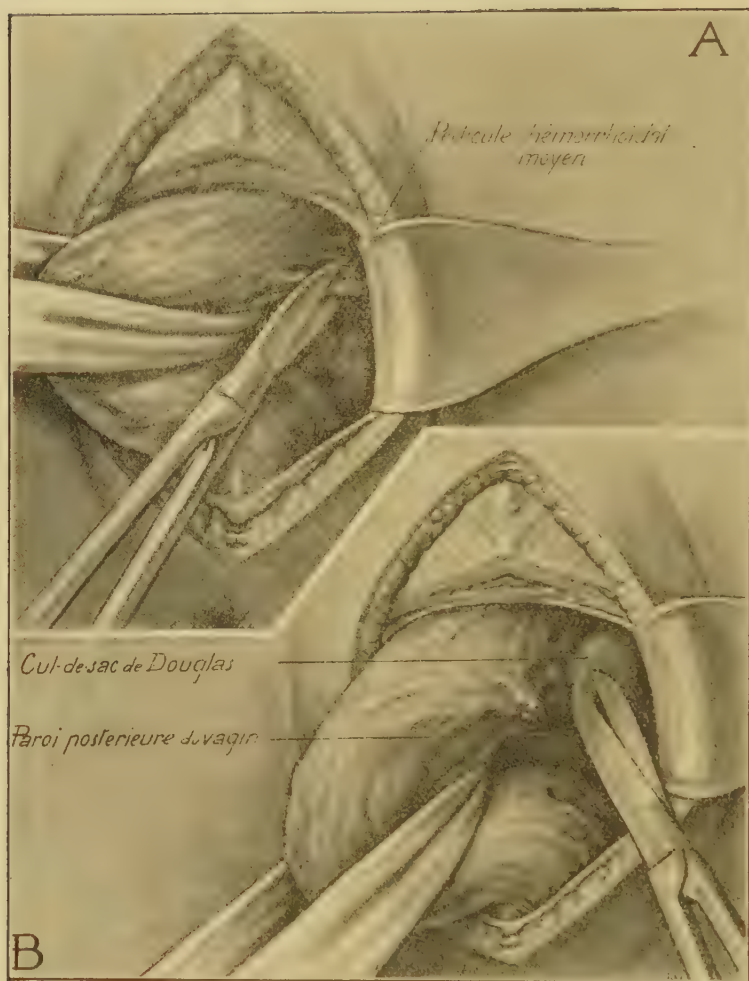


FIGURE 8. — A. Pour la clarté du dessin, nous n'avons pas représenté la pince de J. L. Faure posée avant la section du pédicule.

dans le court délai entre les deux temps sont aisément rompues et l'on remonte aussi haut que l'on veut au-dessus du promontoire et au-dessus de la ligature inférieure placée sur la mésentérique qu'il faut retrouver et entraîner avec la pièce, puisque là siègent les principaux groupes ganglionnaires. (Fig. 9 et 10.)

C'est à ce moment que l'on apprécie l'immense avantage des manœuvres du temps abdominal. Il nous est arrivé de pratiquer des amputations du rectum par voie uniquement sacrée et nous avons été frappé des difficultés que peut alors présenter la ligature du pédicule hémorroïdal supérieur. Devant les manœuvres délicates qu'elle nécessite on est facilement tenté de le lier trop bas, et il nous est même arrivé de laisser des pinces à demeure devant le risque de voir glisser notre ligature.

L'avantage du cloisonnement du pelvis n'est pas moindre. Là aussi il nous est arrivé d'éprouver par voie basse les plus grandes difficultés à fermer le péritoine ; les opérateurs même très entraînés reconnaissent combien il est malaisé, en travaillant très haut, de rapprocher les lambeaux péritonéaux qui cèdent facilement sous le fil ; et cependant la péritonisation doit être minutieuse, car une anse grêle s'engagerait volontiers dans la moindre brèche.

Même si un point du cloisonnement ne nous paraît pas absolument satisfaisant, il est facile, bien protégé contre les anses grêles, de compléter la fermeture, par un point de catgut fin passé avec une longue Reverdin intestinale.

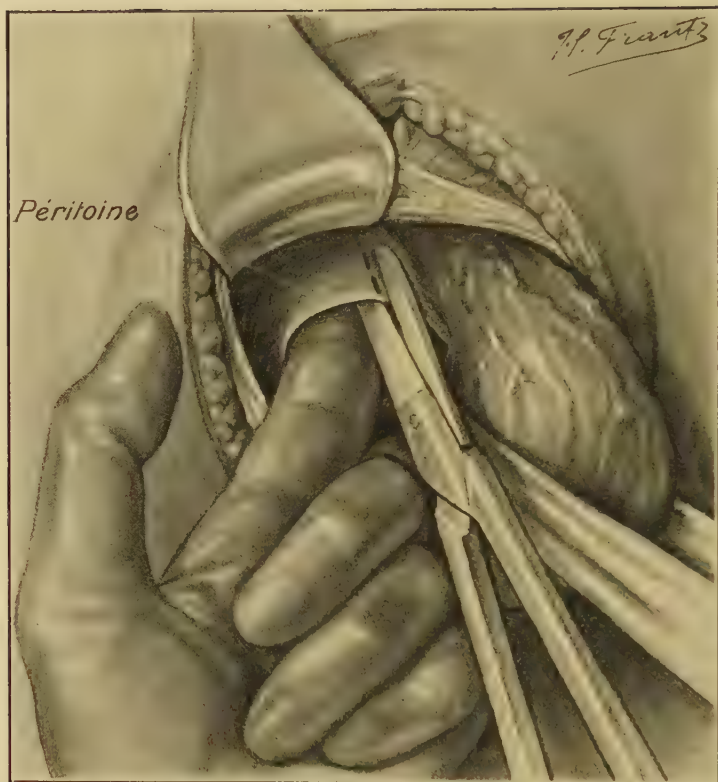


FIGURE 9

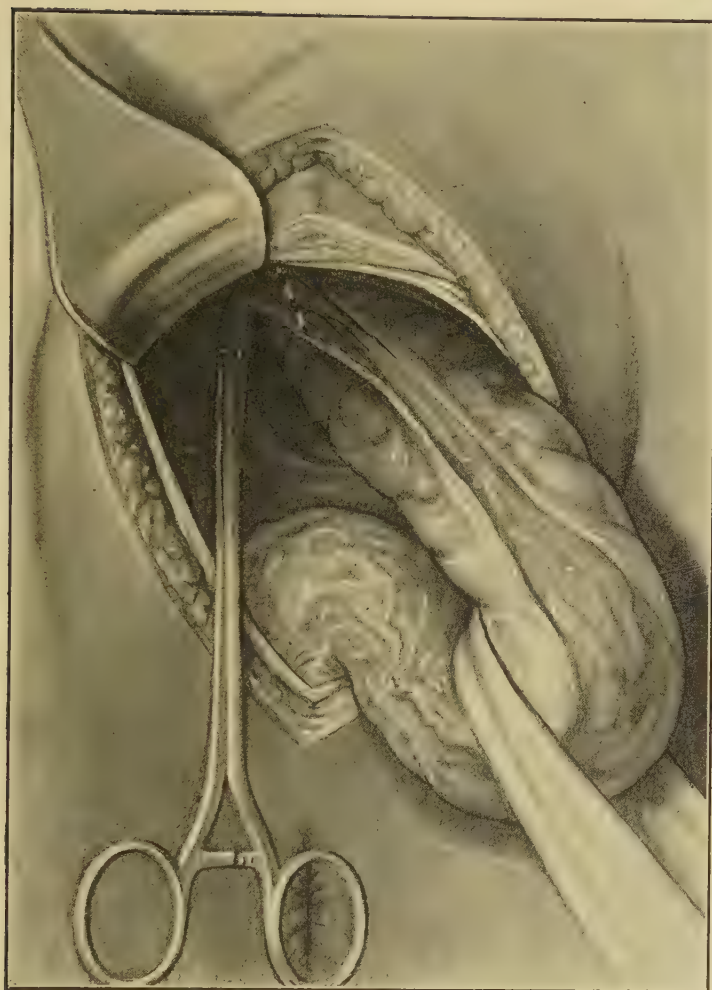


FIGURE 10.

FIN DE LA LIBÉRATION ET SECTION DU RECTUM. — Il ne reste plus qu'à terminer en bas le décollement du rectum. La libération de la face antérieure dans sa partie basse est beaucoup plus aisée quand le côlon est mobilisé et peut être attiré en bas, et la voie sacrée donne incontestablement un jour excellent pour cette manœuvre. On a une vue claire sur la prostate chez l'homme, le vagin chez la femme et l'on risque beaucoup moins que par tout autre procédé de blesser les uretères. Le cas échéant on n'hésitera pas à emporter avec la pièce une lame prostatique ou à réséquer le vagin.

Si la lésion rectale est assez haute, il est inutile de pousser ce décollement très bas, on sectionnera le rectum juste au-dessus des releveurs.

Mais si la lésion est plus basse, il faut se rappeler qu'il faut passer au moins trois centimètres au-dessous et ne pas risquer de compromettre, en vue d'un meilleur résultat fonctionnel, le but principal de l'intervention : une extirpation large.

Quant au niveau de la section supérieure, nous avons déjà dit qu'il fallait enlever toute la région de la fourche hémorroïdale, mais il faut d'autre part garder assez d'étoffe côlique pour pouvoir abaisser sans que la suture risque de tirer ; son échec serait alors certain. Enfin il importe de sectionner l'intestin en un point bien *vascularisé* et il faut pour cela remonter assez haut.

On a ainsi un bout supérieur bien nourri, bien

mobile, et dont la suture à la région juxta-anale a chance de tenir. (Fig. 11.)

On place deux pince de Kocher aux deux extrémités du segment à enlever. Après avoir soigneusement protégé par des champs on coupe l'intestin aux ciseaux droits, en repérant immédiatement les bords de la muqueuse par des pinces de Chaput. Il arrive souvent qu'on soit obligé de mettre une ou deux ligatures d'hémostase sur le bout rectal bien vascularisé et toujours une autre sur l'arcade sectionnée au ras du bout supérieur. On nettoie avec soin la muqueuse des deux bouts à l'aide de compresses imbibées d'éther.

RÉTABLISSEMENT DE LA CONTINUITÉ. — Les deux bouts bien repérés par des Chaputs, nous les rapprochons et pratiquons habituellement à l'aiguille fine de Reverdin ou à l'aiguille à pédale une colo-rectorrhaphie termino-terminale. Nous faisons parfois un surjet, plus souvent des points séparés de catgut n° 1. Ces points sont des points totaux prenant largement tous les plans des deux côtés et noués dans la lumière intestinale en affrontant minutieusement les muqueuses. Les deux derniers points seront naturellement noués à l'extérieur. C'est là, suture délicate et fragile qu'il faut faire avec un très grand soin. Nous plaçons en général le premier point, important comme guide, sur la face antérieure du rectum en allant de la muqueuse à la séreuse du bout supérieur et de l'extérieur à la muqueuse du bout inférieur. (Fig. 12.)

Nous croyons que si les deux bouts ne tirent pas et

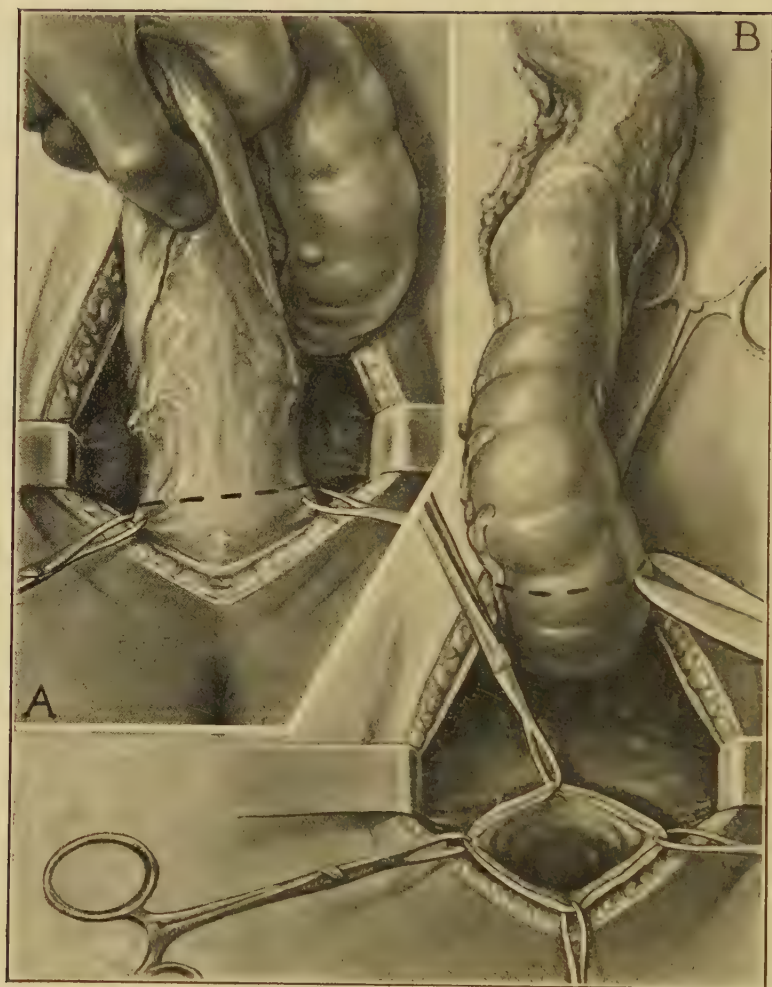


FIGURE 11.

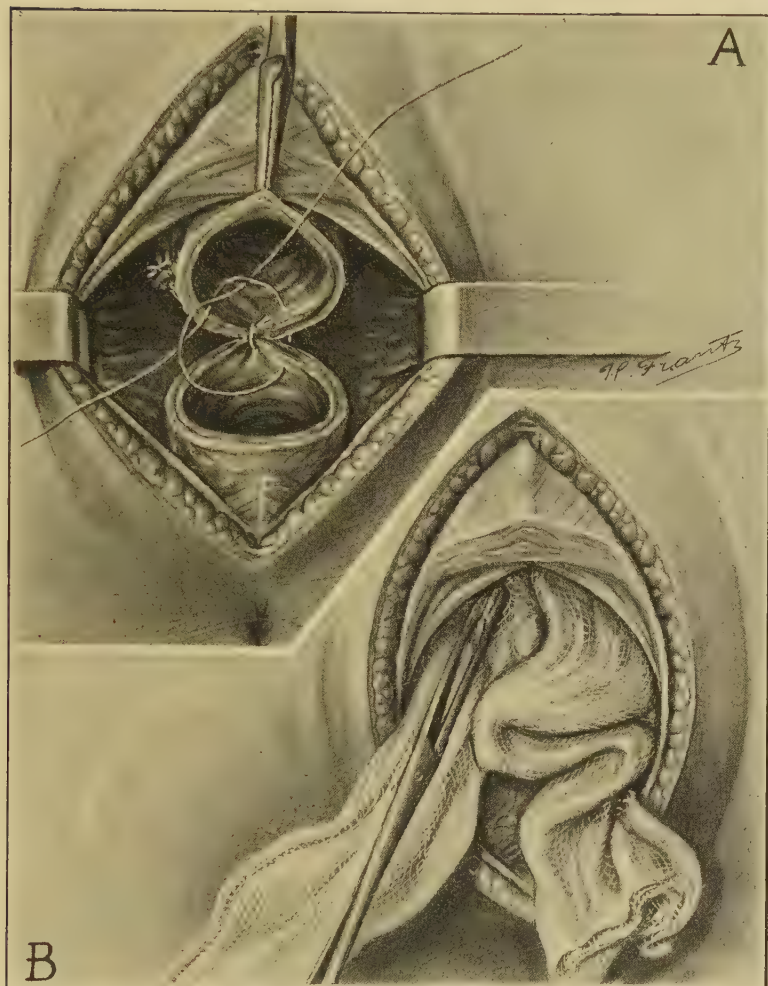


FIGURE 12.

si le bout supérieur est bien vascularisé il est inutile de faire deux plans, et que cette suture est le meilleur procédé de rétablissement de la continuité. En tout cas, quand nous faisons un second plan, c'est seulement sur la demi-circonférence postérieure et nous avons remarqué que c'est malgré tout cette région qui risque de se désunir alors que la partie antérieure de la suture adhère rapidement aux plans antérieurs pré-rectaux (vagin, région prostatique, etc...) — et ainsi renforcée, résiste fort bien.

Autre procédé : l'invagination.

Il arrive cependant que l'on soit obligé d'enlever toute la muqueuse du canal anal. On pousse alors la libération du rectum à travers les releveurs et le sphincter de haut en bas, en restant absolument au contact de la tunique rectale et en faisant soigneusement récliner les tissus par des écarteurs ; si la manœuvre était malaisée on pourrait dilater le sphincter ; c'est habituellement inutile. On enlève ainsi en masse tout le tissu rectal, pratiquant une véritable amputation intra-sphinctérienne. On fait ensuite une hémostase soigneuse de la région, et à l'aide d'une pince passant par l'anus on attire à travers le canal sphinctérien le bout supérieur que l'on fixe simplement à la peau par 4 à 5 fils. (Fig. 13.)

DRAINAGE. — L'intervention est alors terminée. A notre avis, il est capital de laisser la brèche largement ouverte. Tous points, toute fermeture partielle

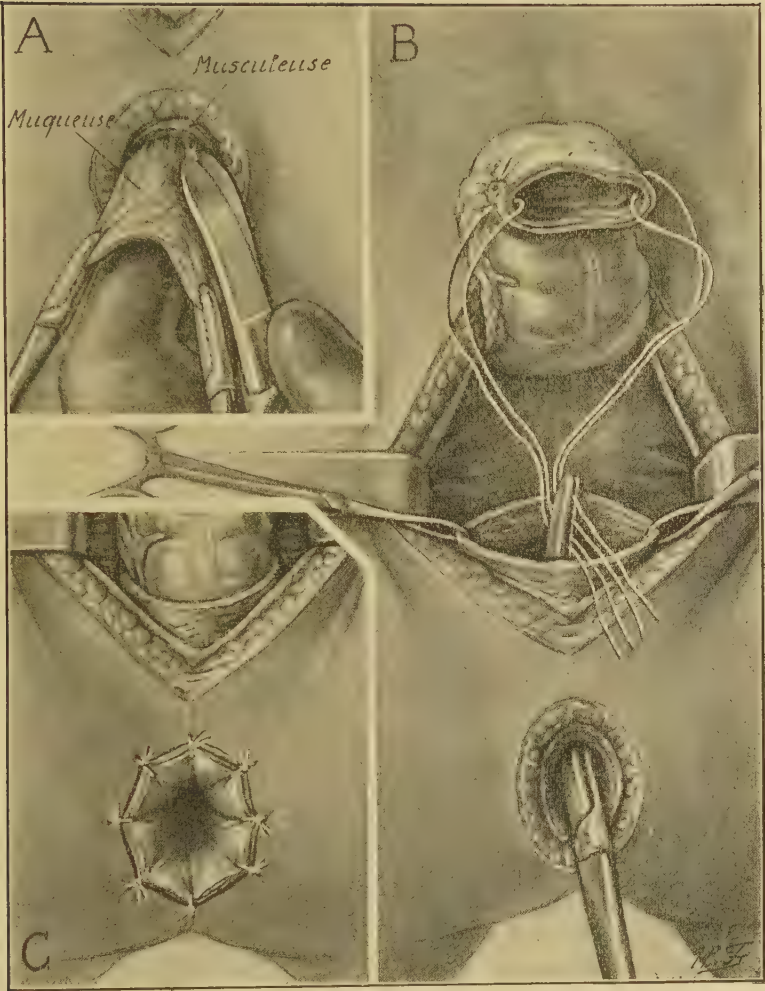


FIGURE 13.

sont inutiles et parfois dangereux. On place en arrière et sur les côtés du canal intestinal reconstitué une ou deux grandes mèches iodoformées ou non, lâchement tassées et enfoncées dans tout l'espace présacré où l'on place un ou deux gros drains.

Dans le rectum, un tube n° 30 aidera à calibrer la suture.

SOINS POST-OPÉRATOIRES. — Ils sont très importants après ces interventions graves.

Les *deux premiers jours*, nous laissons nos malades à la diète hydrique : 3/4 de litre à un litre d'eau et de tilleul sucré, le premier jour et dès le lendemain bouillon et jus de fruit. Nous leur faisons cinq centimètres cubes de solu-camphre répétés suivant nécessité, et les mêmes injections de sérum hypertonique qu'après le premier temps.

En outre, pendant *quatre à cinq jours*, nous leur donnons 5 gouttes de digitaline matin et soir et nous leur faisons faire un litre de sérum physiologique. Ils reçoivent également les injections et soins habituels préventifs des complications pulmonaires. Le soir, ils ont un centigramme de morphine.

Le *troisième jour*, nous changeons les compresses superficielles du pansement. Nous commençons l'alimentation végétarienne.

Le *quatrième jour*, l'alimentation s'accroît progressivement, d'abord légumes et compotes, mais très rapidement — *sixième jour* — nous donnons des viandes grillées.

D'autre part, dès le troisième jour, nous dégageons peu à peu les mèches par l'action de grandes irrigations de sérum pour les retirer vers le sixième jour en laissant seulement un ou deux gros drains dans la concavité sacrée. Encore nous avons tendance à retirer plus tôt tout drainage car son but est d'éviter les résorptions toxiques qui ne sont dangereuses que les tous premiers jours.

Nous commençons alors matin et soir les irrigations au chlorure de magnésium, deux litres à 12 0/00. Elles seront continuées jusqu'à la cicatrisation complète de la plaie qui nécessite deux mois environ. On les répétera avec plus de soins et de ténacité encore s'il y a le moindre point sphacélique.

III. — TECHNIQUE DE LA VOIE PERINEALE

C'est une voie que nous employons beaucoup moins depuis que nous avons commencé, il y a deux ans, à pratiquer des résections par voie sacrée. Cependant une partie de nos observations concernent des malades opérés par cette voie, la seule que nous employions au début de notre technique en deux temps. Nous la décrirons avec moins de détails que la voie sacrée — certains temps leur sont d'ailleurs communs — et elle est inspirée de la technique du Professeur Cunéo.

ANESTHÉSIE.

Le malade, préparé comme pour la voie sacrée, subira la même raché avec parfois quelques bouffées de protoxyde.

POSITION DU MALADE.

Le malade est mis dans la position de la « taille relevée », le siège soulevé par un coussin résistant, dépassant notablement le bord de la table, la table un peu inclinée vers la tête pour que l'anus ne soit pas dirigé horizontalement mais en haut, de telle

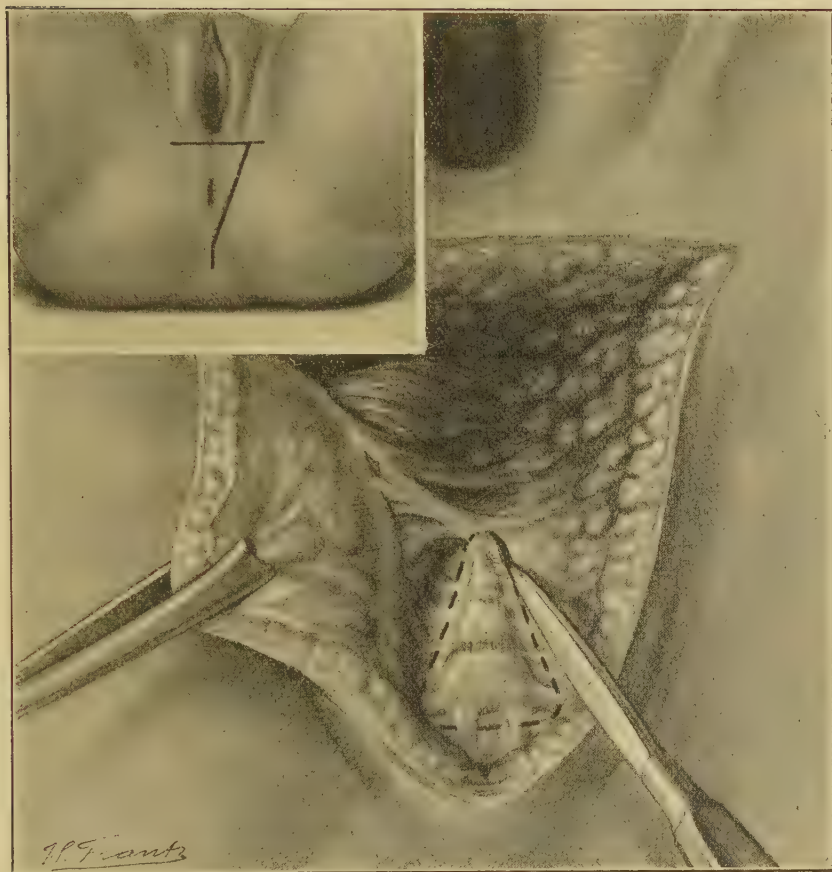


FIGURE 14.

façon que l'opérateur atteigne facilement la région sacrée.

INCISION. — C'est une incision angulaire : la branche antérieure transversale passant à mi-chemin entre l'anus et la vulve chez la femme et, chez l'homme, à la même distance de l'anus que chez la femme ; l'autre branche oblique passe à gauche de l'anus et se prolonge sur la ligne médiane en arrière de lui. Alors que l'incision antérieure n'intéressera que la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, la branche postérieure sera d'emblée profonde et l'on ira immédiatement sur le coccyx. (Fig. 14.)

RÉSECTION DU COCCYX. — Nous le réséquons toujours tant son ablation donne de facilités opératoires sans présenter d'inconvénients. On repère sa pointe, sectionne aux ciseaux le raphé ano-coccygien, libère au bistouri ses bords et on l'enlève avec une forte pince-gouge. Parfois il faut mettre une ligature au ras du bord inférieur du sacrum.

SECTION DU RELEVEUR GAUCHE. — On glisse alors l'index gauche sous le releveur et l'on fait récliner la peau du côté de l'anus par une pince de Museux. On sectionne sur le doigt le releveur aux ciseaux et à bonne distance du rectum. (Fig. 15.)

En avant on complète l'incision que l'on porte à la même profondeur.



FIGURE 15.

LIBÉRATION DU RECTUM. — On pénètre ainsi dans l'espace pelvi-rectal supérieur et l'on aborde la face gauche de la gaine rectale, dont on commence aussitôt la libération au doigt et aux ciseaux courbes. Il faut opérer avec douceur en évitant tout tiraillement qui risquerait de déchirer le rectum. Le deuxième aide est indispensable pendant tout ce temps délicat, surtout chez l'homme, pour récliner par une Museux la lèvre interne de l'incision et par une valve sa lèvre externe. (Fig. 16.)

On a naturellement quelques ligatures d'hémostase à placer. Les seules importantes sont celles des pédicules hémorroïdaux moyens. Leur section dégage bien le rectum et permet l'abord de la face antérieure de la gaine, que l'on libère comme dans la voie sacrée pour passer une compresse qui servira de tracteur prudent pendant la libération vers le haut du rectum. Grâce à elle, on sectionne clairement les éléments de fixité du rectum et ses vaisseaux accessoires qu'on pince toujours dans de fortes J.-L. Faure, car ils sont difficiles à rattraper quand une pince lâche.

En arrière le décollement de la concavité est toujours aisé sauf en cas d'adhérences pathologiques et on le pousse jusqu'au promontoire non seulement sur la ligne médiane, mais aussi sur les parties latérales.

OUVERTURE DU PÉRITOINE. — **L'IN DE LA LIBÉRATION DU RECTUM.** — Dès que l'on arrive sur le cul-de-sac blanc caractéristique du Douglas on l'ouvre aux ciseaux et l'on agrandit suffisamment la brèche pour

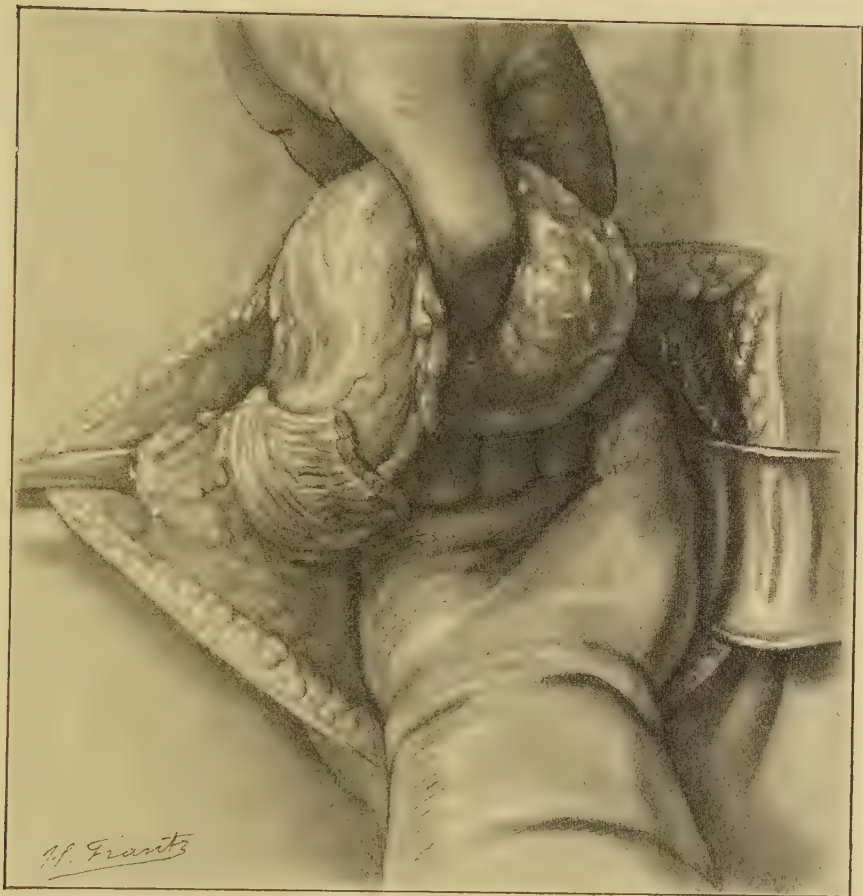


FIGURE 16.



FIGURE 17.

pouvoir mettre toute la main dans la cavité protégée par le cloisonnement du bassin fait dans le temps abdominal. (Fig. 17.)

On achève de libérer l'anse colique déjà en grande partie mobilisée par en haut. On a généralement quelques coups de ciseaux à donner sur les lames péritonéales qu'il est toujours prudent de pincer solidement et de lier au cas où elles contiendraient une artère qu'il serait ensuite très malaisé de reprendre.

Comme dans la voie sacrée, on mobilise et abaisse jusqu'au moment où l'on dépasse largement le niveau de la ligature mise dans le premier temps ; on est ainsi certain de réaliser une large exérèse et d'avoir un bout supérieur bien vascularisé.

LIBÉRATION DU RECTUM EN BAS. — On la pratique comme par la voie sacrée et jusqu'au même niveau.

SECTION DU CÔLON ET DU RECTUM. — Le péritoine fermé, on met au passe-fil une ligature au ras du côlon pour assurer l'hémostase du méso et après s'être soigneusement protégé on sectionne comme par voie sacrée. (Fig. 18.)

RÉTABLISSEMENT DE LA CONTINUITÉ. — Il est identique à celui que nous avons décrit :

— parfois par invagination (Fig. 19) ;

— plus souvent suture bout à bout à larges points séparés dont le premier est placé ici à la partie pos-



FIGURE 18

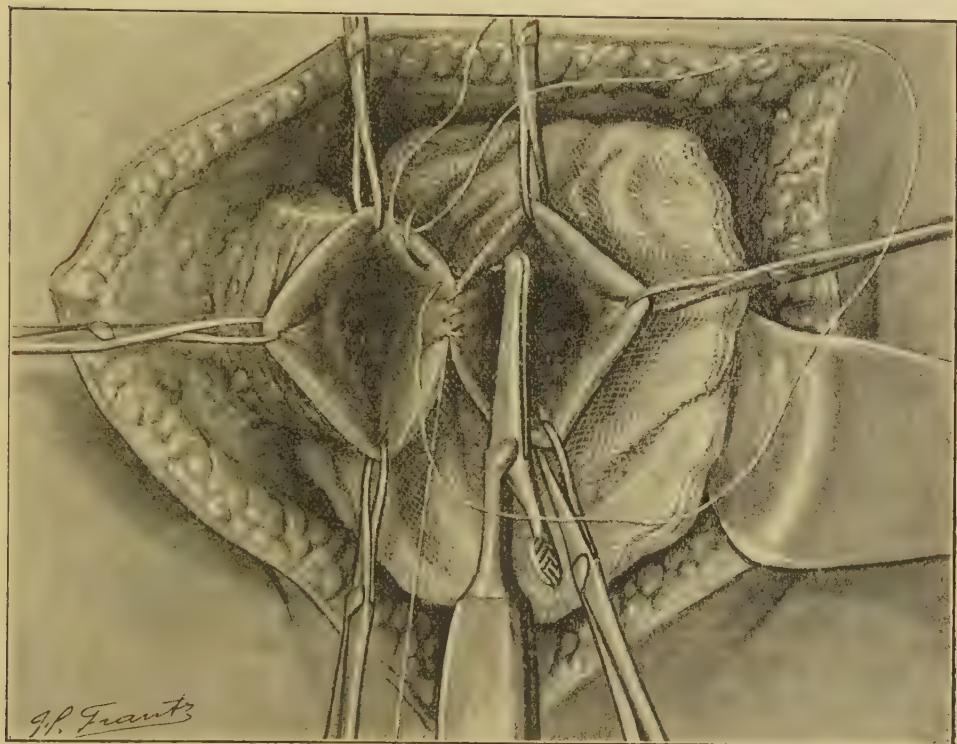


FIGURE 19.



FIGURE 20.

térieure, en se faisant présenter avec soin les deux bouts par des pinces de Chaput.

DRAINAGE. — Là encore, pas de fermeture même partielle, toujours dangereuse. Une grande mèche iodoformée et un drain dans la large brèche. Un tube n° 30 dans le rectum. (Fig. 20.)

SOINS POST-OPÉRATOIRES.

Les mêmes que dans l'opération sacrée.

Fermeture de la colostomie

Il ne faut fermer la colostomie que longtemps après la cicatrisation complète de la plaie, quand les matières repassent en partie par les voies naturelles et quand on ne craint ni fistule, ni bourrelet sténosant au niveau de l'anastomose.

SOINS PRÉ-OPÉRATOIRES.

Comme pour le deuxième temps, nous laissons nos malades à une alimentation très réduite pendant deux jours et à la diète hydrique le dernier jour, et nous leur faisons faire des va-et-vient dans le bout inférieur.

ANESTHÉSIE.

Le malade reçoit deux injections de morphine et est endormi au protoxyde d'azote (toujours par un anesthésiste spécialisé).

TECHNIQUE.

Nous faisons dans la règle une fermeture intrapéritonéale qui permet des sutures beaucoup plus satisfaisantes sans faire, à notre avis, courir de ris-

ques sérieux au malade. Après avoir réséqué tout le tissu cicatriciel nous ouvrons franchement le péritoine. On se protège soigneusement et l'on résèque, le cas échéant, les parties exubérantes de muqueuse intestinale. Nous fermons en trois plans, soit à la Reverdin, soit à l'aiguille enfilée de 00 chromé.

Nous laissons un court drain dans la cavité péritonéale et nous nous contentons de fermer aux points séparés le plan musculo-péritonéal en laissant la peau ouverte.

Si la suture ne nous paraît pas tout à fait satisfaisante, nous la laissons habituellement entre péritoine et muscles en fixant le côlon au péritoine par quelques points.

SUITES OPÉRATOIRES.

Les suites sont habituellement très simples. Nous laissons le malade trois jours à l'eau sucrée — $\frac{3}{4}$ de litre par jour — en le soutenant, le cas échéant, par du sérum et les toniques courants. Nous reprenons ensuite l'alimentation progressive et nous donnons en même temps de grosses doses d'huile de paraffine jusqu'à ce que l'on obtienne une selle normale : à ce moment seulement on retire le drain. Les fistules sont très rares et se ferment presque toujours spontanément.

Complications

Comme nous l'avons dit, l'application de cette technique est trop récente pour permettre l'étude des récidives et nous nous bornerons à étudier les complications immédiates et secondaires.

I. — Complications immédiates

Grâce à la fragmentation des temps opératoires et aussi aux soins minutieux pré et post-opératoires nous avons réussi à supprimer à peu près complètement l'accident classique des opérations combinées : *le shock opératoire*. Sauf chez un de nos malades — obs. 26 — où l'étendue des lésions inflammatoires beaucoup plus importante que nous ne le pensions nous a entraîné à une intervention longue et brutale entraînant la mort, nous n'avons jamais eu de shock grave. C'est dire l'avantage certain à ce point de vue de la pratique en deux temps sur l'abdomino-périnéale en un temps, même sans conservation sphinctérienne dont les meilleures statistiques comportaient toutes un pourcentage important de décès par shock.

Quant à l'autre complication classique de l'amputation du rectum : la *cellulite pelvienne*, la pratique d'une technique bien réglée, évitant les manœuvres brutales, et où le temps septique est protégé par un cloisonnement préalable, jointe à un large drainage — dont nous avons signalé l'importance fondamentale — paraît la supprimer à peu près complètement. Si certains de nos opérés ont fait des poussées fébriles et ceci pendant quelques jours, si d'autres ont présenté des suppurations superficielles retardant la cicatrisation, aucun n'a présenté le tableau redoutable de la véritable cellulite diffuse.

De même nous n'avons perdu aucun malade par *complications respiratoires*. L'emploi de la rachi et du seul protoxyde d'azote toujours administré par un anesthésiste spécialisé, nous a permis avec les soins post-opératoires de rigueur d'éviter tout accident pulmonaire grave.

L'occlusion post-opératoire a joué dans notre statistique un rôle beaucoup plus important et par sa fréquence : 4 cas, et par sa gravité : 2 morts.

D'autre part, sauf dans un cas — Obs. 13 — où la réintervention a révélé la présence d'une bride et l'engagement d'une anse grêle dans une brèche de la péritonisation qui avait été difficile, il nous faut bien avouer que nous n'avons pu nous expliquer d'une manière satisfaisante la cause de ces occlusions. Les trois autres cas se sont en effet présentés après

le premier temps comme des phénomènes mi-inflammatoires, mi-paralytiques, ne cédant pas aux moyens médicaux habituels. Les réinterventions ne nous ont pas plus éclairés que la clinique sur le mécanisme de ces accidents. Nous avons trouvé à chaque fois, des anses grèles distendues en totalité sans cause apparente. Il n'y avait pas de lésions caractéristiques d'une diffusion septique péritonéale et l'exploration minutieuse ne nous a pas révélé d'obstacle. Nous avons donc dû borner notre thérapeutique à fistuliser à la Witzel l'une des dernières anses distendues, parésiées et immobiles. Nous avons pu sauver ainsi l'un de nos malades, au prix d'ailleurs de la résection secondaire de l'anse fistulisée avec anastomose bout à bout.

Chez les deux autres la sonde n'a évacué que quelques gaz et un peu de liquide et les signes d'intoxication se sont progressivement aggravés jusqu'à la mort.

Il est classique assurément d'insister sur la fréquence des processus occlusifs dans la chirurgie du côlon gauche. Leur nombre nous paraît cependant excessif et leur pathogénie bien obscure. S'agit-il de parésie intestinale primitive entraînant une intoxication générale ou de résorption toxique n'aboutissant que secondairement à la paralysie ? S'agit-il de résorptions au niveau de l'anse anémiée ou de phénomènes agglutinants partis de cette anse ? Ce sont là points douteux.

Il ne semble pas que la ligature de la mésenté-

rique inférieure lèse à un point suffisant la vascularisation pour que l'on puisse chercher là, chez certains malades, le point de départ de phénomènes toxiques aboutissant ultérieurement à une occlusion paralytique. Les réinterventions nous ont toujours montré un côlon indemne de toute apparence ischémique.

D'autre part il ne semble pas qu'il puisse s'agir d'occlusion secondaire à une péritonite à bas bruit. Nous avons parfois trouvé quelques fausses membranes blanchâtres sur les anses intestinales et deux à trois cuillerées à soupe de liquide dans le ventre — que la présence du drain suffirait à expliquer, — mais jamais la moindre ébauche de suppuration. Peut-être cependant serait-il intéressant de faire, le cas échéant, des cultures de ce liquide, bien que l'absence de tout temps septique ne nous permettait guère d'expliquer une occlusion inflammatoire.

Nous nous sommes enfin demandé si le contact des anses grèles et du cloisonnement péritonéal ne pouvait pas être incriminé sans qu'il y ait d'adhérence vraie. Aussi interposons-nous actuellement la barrière du grand épiploon.

Nous devons dire que depuis l'application de cette manœuvre et la pratique de lavages de l'anse par sonde rectale, lavages qui évacuent souvent du liquide séro-sanguinolent, nous n'avons plus observé un seul phénomène occlusif.

II. — Complications secondaires

1. LES FISTULES sont évidemment les plus importantes. Mais elles nous paraissent plus rares qu'on ne l'a dit. Peut-être en diminuons-nous le nombre en préparant soigneusement notre abaissement lors du temps abdominal : il faut en effet pour que le fragile bout à bout ait chance de tenir, que la descente du bout supérieur soit non seulement possible, mais très aisée. Si elle paraît difficile, si la suture tire, il ne faut pas s'obstiner et laisser le bout supérieur dans le fond de la plaie. La conduite à tenir doit être la même si la vascularisation de la tranche colique n'est pas parfaitement satisfaisante. C'est ce que nous avons fait dans plusieurs cas : la colostomie iliaque de dérivation devient alors anus contre nature définitif. Mais il importe de se rappeler que, si un sphacèle très limité n'aboutit qu'à une petite fistule qui se ferme spontanément ou que l'on obture chirurgicalement, des lésions de nécrose étendue pourraient entraîner de graves diffusions septiques.

Nous avons observé très peu de fistules consécutives à un rétrécissement de l'anastomose. Au moindre bourrelet, au moindre anneau fibreux au niveau de la suture nous faisons faire des dilatations, pour éviter ces fistules tardives qui ont moins de tendances à se fermer spontanément.

Traitement des fistules : Si la fistule ne se ferme pas au bout de quelques semaines, ce qui est le cas

le plus fréquent dans les fistules précoces, grâce à la dérivation de la plupart des matières par la colostomie, on arrive généralement à la fermer par une opération très limitée : excision du trajet, avivement du point de départ intestinal et suture de la brèche. La protection de l'anus iliaque aidant, ce procédé très simple nous a donné d'excellents résultats dans les deux fistules que nous avons dû traiter opératoirement.

2. Nous avons également observé une fois — Obs. 8 — l'OBLITÉRATION DE L'ANASTOMOSE, toutes les matières passant à nouveau par la colostomie.

La thérapeutique consiste, sous anesthésie au protoxyde, à inciser dans la cicatrice pour retrouver le cul-de-sac colique toujours rétracté et le cul-de-sac anal fermé et l'on guide le rapprochement des deux extrémités grâce à un tube n° 45 qui sert de conducteur.

Le seul cas que nous ayons eu à traiter a guéri ainsi fort simplement.

3. LE RÉTRÉCISSEMENT DE L'ANASTOMOSE est, lui, assez fréquent ; mais il nous a toujours suffi de faire des dilatations précoces pour calibrer à nouveau normalement le rectum.

4. LE PROSLAPSUS de la muqueuse colique dans les invaginations à travers le canal anal peut également s'observer. Il faut réséquer au bistouri électrique la

muqueuse prolabée et suturer à nouveau la section aux bords de l'anüs.

5. QUANT À L'ÉVENTRATION de la cicatrice abdominale elle peut se voir comme après toute intervention. Nous n'en avons eu qu'une seule, chez un malade secoué par des efforts de toux. Elle a d'ailleurs, lors de sa cure, entraîné par occlusion la mort du malade.

6. Reste la classique OSTÉITE DU SACRUM, dont la fréquence et la ténacité ont été souvent signalées lors des premières applications en France de la voie sacrée. Elle doit être beaucoup plus rare qu'on n'a bien voulu le dire, car nous n'en avons jamais observé.

III. — Complications tardives. — Résultats.

Nos observations sont trop récentes pour que nous puissions établir une statistique éloignée. Sur 23 cancers opérés en près de trois ans, signalons cependant que nous avons perdu dans la première année deux malades de récidives, l'une *in situ*, l'autre à distance.

Nous ne pouvons donc établir d'autre statistique que celle de la mortalité opératoire, immédiate ou secondaire — complications des premiers mois — en éliminant les récidives.

Sur 31 exérèses rectales nous avons perdu cinq malades :

— un de *shock opératoire* après le deuxième temps;

- deux d'*occlusion* après le premier temps ;
- un au cours de la cure d'une éventration post-opératoire.

Quant au dernier décès, qui a eu lieu deux mois après la seconde intervention, nous n'avons pu obtenir de renseignements sur ses circonstances.

Quant aux *résultats fonctionnels* : nous ne tenons compte évidemment que des interventions suffisamment éloignées : 12 *malades* sur 20 ont eu une excellente continence post-opératoire et notons que sur les 8 autres, deux opérés ont gardé volontairement leur colostomie, refusant toute nouvelle intervention malgré la bonne perméabilité rectale.

Nous estimons que ce sont là des résultats encourageants. Obtenir chez plus de la moitié des opérés une véritable « *restitutio ad integrum* » malgré la gravité des lésions, nous paraît mériter l'effort d'une technique plus complexe mais qui garde au sphincter son rôle capital et permet de rétablir les fonctions intestinales normales.

Observations

Toutes les interventions ont été pratiquées par le docteur Bergeret.

Obs. 1. — Cette malade, âgée de 67 ans, est adressée fin juillet 1935, pour néoplasme rectal.

On relève dans les antécédents une hémorragie intestinale en février 1935, que la malade attribue à un traumatisme. Après des radios négatives, on la traite pour « entérite ».

Devant quelques troubles : glaires, coliques, on fait une rectoscopie qui montre une tumeur bourgeonnante et bien mobile de la face latérale droite du rectum.

1^{er} Temps. — *1^{er} août 1935* : Protoxyde d'azote. Section de la mésentérique inférieure. Péritonisation colovésicale. Colostomie iliaque gauche.

2^e Temps. — *5 août 1935* : Résection colo-rectale par voie périnéale avec conservation de l'appareil sphinctérien. Colo-rectorrhaphie termino-terminale.

Il se produit, dans les jours qui suivent, un sphacèle du bout abaissé et une désunion avec éloignement des 2 bouts. La cicatrisation guidée sur sonde permet une reconstitution de la continuité.

12 octobre 1936 : Fermeture de la colostomie.

Examen histologique (Letulle). — Epithélioma cylindrique très envahissant, né aux dépens des glandes de Lieberkühn. Les ganglions examinés sont enflammés, mais non envahis. (Fig. 21.)

Revue en novembre 1937 : A engraisé de 6 livres, cicatrices souples. Constipation toujours marquée, néces-



FIGURE 21. — On remarque à la partie supérieure de la figure ci-dessus le moignon inférieur de la mésentérique inférieure.

site l'usage de laxatifs et de lavements. Anus normal bien continent.

Revue en mars 1938 : Allant tout à fait bien. Continence parfaite.

Obs. 2. — L... Marie, 52 ans, infirmière. *Entrée le 22 juillet 1935* pour hémorroïdes. Elle a présenté, depuis deux mois, des hémorragies et un léger endolorissement rectal. Au toucher, lésion néoplasique de l'ampoule. Urée, 0,20.

25 juillet 1935 : Protoxyde d'azote, médiane sous-ombilicale, double ligature et section de la mésentérique inférieure, colostomie iliaque gauche, 3 plans.

1^{er} août 1935 : Rachianesthésie à la parcaïne 3 mmg. et protoxyde d'azote. Amputation périnéale. Abaissement considérablement facilité par la ligature de la mésentérique inférieure et facilité d'une exérèse étendue en hauteur. L'exérèse en largeur est moins satisfaisante par suite de l'envahissement du pédicule hémorroïdal moyen droit. Fixation à la peau du côlon abaissé. Mèches devant et derrière. Suites opératoires normales.

18 octobre 1936 : Protoxyde d'azote. Fermeture de la colostomie intra-péritonéale en 2 plans. Drainage par lame. Un plan à la soie.

Examen histologique. — Epithélioma cylindrique typique jusqu'au tissu sous-péritonéal.

Décédée. Récidive un an après.

Obs. 3. — S..., 50 ans. Vient consulter en *juillet 1935*. Les premiers symptômes remontent à fin mai : envies fréquentes d'aller à la selle soulagées par l'émission d'un gaz, de mucosités parfois striées de sang.

Au toucher rectal : Au niveau de la face latérale droite de l'ampoule, une tumeur large comme une paume

de main d'enfant, présentant une ulcération un peu plus petite qu'une pièce de 5 francs ; cette tumeur est mobile.

30 juillet 1935 : Protoxyde d'azote. Section de la mésentérique inférieure. Abaissement du côlon mobilisé. Péritonisation colo-vésicale. Colostomie iliaque gauche.

3 août 1935 : Protoxyde. Résection périnéale du rectum par voie latérale gauche par section immédiatement au-dessus des releveurs. Colorectographie termino-terminale. Dans les suites : bronchite (fumeur invétéré), les efforts de toux entraînent une légère désunion de la cicatrice médiane.

26 octobre 1935 : Fermeture de la colostomie. A la demande du malade, cure de l'éventration ombilicale. On trouve une anse grêle très adhérente que l'on libère difficilement et que l'on péritonise avec soin. Accidents les jours suivants d'occlusion haute du grêle au niveau de l'anse libérée que des adhérences coudent à angle aigu comme on le constate le 31 octobre. On la libère à nouveau et l'on ponctionne le grêle sus-jacent. Décès dans la soirée.

Examen histologique (Docteur Letulle). — Epithélioma cylindrique végétant surtout en surface, mais entamant aussi largement les couches musculuses sans les défoncer cependant. Ganglions irrités mais non envahis.

Obs. 4. — F... Elisabeth, 58 ans. Entre dans le service pour troubles de la défécation, le 29 janvier 1936. Elle présente depuis un an des épreintes très pénibles avec ténésme aboutissant à l'évacuation soit de matières déformées et souvent striées de sang, soit de glaires purulentes. Elle se plaint également de ballonnement abdominal intermittent soulagé par l'évacuation de gaz abon-

dants. Amaigrissement notable. Urée : 0,50 ; saignement, coagulation normaux ; numération normale ; urines normales.

31 janvier 1936 : Protoxyde d'azote. Section de la mésentérique inférieure et de la sigmoïdienne supérieure qui aurait gêné l'abaissement. Péritonisation, colostomie iliaque gauche sur baguette 3 plans. Suites normales.

14 février 1936 : Rachianesthésie, 3 mmgr. de percaïne et protoxyde d'azote. Résection colorectale emportant un cancer de la face antérieure de l'ampoule rectale, ulcéré. Colo-anorraphie conservant l'appareil sphinctérien. Drains et mèches. Suites normales. Sortie le 5 mai 1936.

Le 15 janvier 1937 : Fermeture de la colostomie. Une petite fistule se produit dans les jours suivants qui évolue vers la fermeture spontanée.

Obs. 5. — Mme C..., 40 ans. Cette malade est venue consulter le 10 février 1936, pour rectorragies. Vieille entéritique, elle présente en outre depuis un an environ un tableau typique avec : épreintes, glaires sanglantes, constipation opiniâtre, anorexie et amaigrissement de 7 à 8 kgs.

Le *toucher rectal* confirme le diagnostic.

22 février 1936 : On pratique la section de la mésentérique inférieure, la péritonisation colo-vésicale et une colostomie iliaque gauche. Suites normales.

4 mars 1936 : On pratique la résection colorectale par voie périnéale avec colo-anorraphie et conservation de l'appareil sphinctérien.

16 mai 1936 : On ferme la colostomie.

L'examen histologique (Docteur Millot) montre un

épithélioma cylindrique typique sécrétant et cependant assez infiltrant. Ebauche de métaplasie.

Cette malade est revue le 28 *octobre* 1937 en excellent état : elle a engraisié. Ses cicatrices sont souples et normales, l'anus est continent.

Obs. 6. — M. N..., 61 ans. Vient consulter en *mai* 1936 pour troubles de la défécation. Ces troubles remontent à *octobre* 1935 et s'accompagnent depuis *janvier* de glaires sanguinolentes et de douleurs de plus en plus vives.

Au toucher rectal : Tumeur bien mobile à 10 cm. environ.

20 *mai* 1936 : Section de la mésentérique inférieure. Colostomie iliaque gauche après péritonisation colovésicale.

6 *juin* 1936 : Résection colo-rectale par voie périnéale avec colo-rectorraphie termino-terminale et conservation de l'appareil sphinctérien.

Examen histologique : Epithélioma glandulaire typique avec envahissement des 3 tuniques et présence d'éléments malins dans la sous-séreuse.

Le malade quitte la maison de santé pendant les vacances et revient en *octobre* pour la fermeture de sa colostomie. Mais on constate alors l'apparition d'une tumeur de la fosse sus-épineuse droite adhérente à l'épine de l'omoplate. Il en souffre beaucoup et a de la fièvre.

10 *novembre* 1936 : On enlève largement la tumeur à titre de biopsie. L'examen (Docteur Letulle) montre qu'il s'agit bien d'un épithélioma cylindrique dans un tissu conjonctivo-musculaire contenant quelques fragments osseux. On reconnaît par endroit des fibres musculaires en voie de destruction par la tumeur.

On renvoie le malade chez lui sans fermer sa colostomie ; il meurt en *février* 1937.

Obs. 7. — M. M..., 59 ans. Vient consulter le 15 *juin* 1937, envoyé pour néoplasme par son médecin (Docteur Bugiel). Ce malade, sans antécédents spéciaux, se plaint, dit-il, d'hémorroïdes depuis 6 mois environ, et de douleurs à type sciatique. Il accuse de faux besoins fréquents et de légères rectorragies de sang rouge après les selles. La tumeur est nettement sentie et bien mobile. La rectoscopie (Docteur Lambling) montre un néoplasme presque circulaire étendu du 5° au 10° cm., bien mobile en avant, plus fixe en arrière, et assez végétant. Le malade se décide alors à accepter l'intervention, ce qu'il avait refusé d'envisager au mois de mars.

26 *juin* 1937 : Section de la mésentérique inférieure. Péritonisation colo-vésicale. Cloisonnement du pelvis. Colostomie.

10 *juillet* 1937 : Ablation par voie sacrée avec dissection intra-ale de la muqueuse. Abaissement du c6lon au travers du canal anal et de l'appareil sphinct6rien conserv6. Sphac6le d'une partie du c6lon abaiss6.

Examen histologique (Docteur Letulle). — Formation 6pith6liomateuse cylindrique d6truisant toutes les couches constitutives de l'organe, on trouve des colonies au niveau du p6ritoine et dans le tissu graisseux p6riph6rique.

Revu en mars 1938. — Il pr6sente une colostomie sacr6e dont nous r6tablirons prochainement la continuit6 avec le canal anal restant.

Obs. 8. — B..., Edmond, 52 ans. Chauffeur de taxi. Entre le 4 *juin* 1936 pour troubles intestinaux (coliques avec diarrh6e irr6guli6re). Ces troubles remontent 6

septembre 1933 et ont été attribués à la dysenterie (séjour aux colonies) et traités par le stovarsol, l'émétine et le régime. Le malade perd également du sang mêlé aux matières et des glaires purulentes.

A l'examen : Amaigrissement de 14 kgs. Urée à 0,40. Urines normales. Ulcération cancéreuse sur la paroi postérieure de la partie haute de l'ampoule. Mobilité suffisante de l'ampoule.

Premier temps opératoire : 9 juin 1936. Médiante sous-ombilicale, libération du sigmoïde accolé en canon de fusil et adhérent à la paroi ; section de la mésentérique inférieure ; péritonisation fermant le bassin ; colostomie iliaque gauche.

Suites opératoires : Accidents pulmonaires.

21 juillet 1936 : Rachianesthésie à la percaïne, 5 mmgr. Résection colo-rectale après résection du coccyx et des deux dernières pièces sacrées. Anastomose termino-terminale du côlon abaissé avec le canal anal resté en place avec tout son appareil sphinctérien.

Pièce : Cancer ulcéré large comme une paume de main d'enfant au niveau de la partie haute de l'ampoule.

L'anastomose s'oblitére, toutes les matières passent par la colostomie.

13 novembre 1936 : Incision dans la cicatrice. Ouverture du cul-de-sac colique rétracté. Ouverture du cul-de-sac anal fermé. Un tube 45 servira de conducteur au rapprochement des deux extrémités.

26 février 1937 : Fermeture intra-péritonéale en trois plans de la colostomie.

Examen histologique : Epithélioma cylindrique lieberkuhnien typique ; les ganglions examinés ne sont pas envahis.

A écrit le 1^{er} novembre qu'il allait bien.

Revu le 20 décembre 1937 en excellent état : a engraisé de 15 kgs et est très heureux du résultat fonctionnel car son anus est parfaitement continent.

Obs. 9. — M. R..., 60 ans. Vient consulter en *juillet* 1936 pour des troubles de la défécation. Le début clinique remonte à cinq mois, caractérisé par de la constipation, des épreintes et l'émission de glaires sanglantes. Les douleurs se manifestent dès le début.

Au toucher rectal on trouve un cancer de la face antérieure de l'ampoule rectale, bas situé, adhérent en avant et à droite.

21 *juillet* 1936 : Section de la mésentérique inférieure. Péritonisation colo-vésicale. Colostomie iliaque gauche.

30 *juillet* 1936 : Amputation périnéale du rectum avec colostomie périnéale.

Examen histologique : Aspect typique d'épithélioma cylindrique envahissant fortement la couche musculaire mais sans la dépasser (Docteur Busser).

Revu en octobre 1937 : Engraisé ; a refusé la fermeture de sa colostomie et va très bien.

Nous avons dû, le 30 *mars* 1938, procéder à la large exérèse d'une récidence pré-sacrée.

Obs. 10. — M. M..., 51 ans. Vient consulter en *septembre* 1936 pour troubles de la défécation. Le début remonte à quatre mois environ. Syndrome typique de tumeur rectale.

Au toucher : On trouve en effet un cancer de la face latérale gauche de l'ampoule.

25 *septembre* 1936 : Section de la mésentérique inférieure. Péritonisation colo-vésicale. Colostomie iliaque gauche.

17 octobre 1936 : Résection colo-rectale par voie sacrée avec conservation de l'appareil sphinctérien. Résection endo-anale de la muqueuse du canal anal qui s'en va en bloc avec la pièce. Abaissement du côlon au travers du canal anal.

Examen histologique : Epithelioma glandulaire typique.

Revu le 16 janvier 1937 : Pour fermeture de la colostomie. Revu un an après avec bon état général et bonne continence de l'anus.

Obs. 11. — *Mme El. M...*, 43 ans. Cette malade, égyptienne, vient consulter au mois d'octobre 1936. C'est une dysentérique ancienne qui accuse depuis janvier des hémorragies rectales même en dehors des efforts de défécation. Les médecins qui la traitent en Egypte et en Hongrie parlent d'hémorroïdes internes, et la soignent médicalement.

Son état général reste excellent. Cependant de passage à Paris elle va consulter le Docteur Abrami qui l'adresse au docteur Bensaude qui nous l'envoie pour néoplasme rectal.

29 octobre 1936 : Cancer recto-colique. Section de la mésentérique inférieure entre deux ligatures. Péritonisation colo-vésicale. Cloisonnement du pelvis. Colostomie iliaque gauche.

14 novembre 1936 : Résection colo-rectale par voie sacrée, colo-anorraphie temino-terminale.

Suites opératoires : Sont bonnes. Cependant la malade a fait une petite fistule sacrée et présente un rétrécissement que l'on dilate. Dès que la fistule sera tarie on fermera la colostomie.

Mars 1938 : La fistule est maintenant tarie et nous fermerons en avril sa colostomie.

Obs. 12. — M. L..., 47 ans. *Octobre 1936* : Venu consulter en octobre 1936 pour douleurs et troubles de la défécation. Le début des symptômes : constipation, lénesme, remonte à un an environ. Le malade présente en outre actuellement des selles sanglantes.

Au *toucher rectal* : Cancer de la partie inférieure de l'ampoule rectale au niveau des faces antérieures et droites, adhérent à la prostate.

24 octobre 1936 : Section de la mésentérique inférieure. Péritonisation colo-vésicale. Colostomie iliaque gauche.

10 novembre 1936 : Amputation périnéale du rectum emportant une lame de la prostate et la vésicule séminale droite qui paraît envahie. Colostomie périnéale.

Suites simples. Levé le 27 novembre il rentre chez lui le 19 décembre. Il y meurt le 24 janvier sans que l'on puisse avoir de renseignements précis sur les conditions de sa mort.

Examen histologique (Docteur Letulle). — Epithélioma cylindrique dont les formations défoncent toute l'épaisseur de l'organe et colonisent largement le tissu adipeux périphérique. Plusieurs ganglions examinés sont largement envahis par les mêmes éléments néoplasiques.

Obs. 13. — Mme de M..., 54 ans. A toujours été constipée. Cette constipation s'accroît dans les premiers mois de 1934. Très grave hémorragie rectale de sang rouge avec caillots à la fin de janvier 1935. Cette hémorragie persiste plusieurs jours, très abondante, puis s'arrête spontanément.

En 1935 et pendant la première partie de 1936, périodes de constipation de huit jours, suivies de débâcles diarrhéiques. De temps à autres des suintements sanguins. Pas de douleurs, pas de fausses envies.

En avril 1936, elle commence à maigrir. Cet amaigrissement se chiffre par 10 kilos en juillet.

Elle se repose pendant l'été et n'a que des troubles atténués. Au cours de l'automne 1934 apparaissent de fausses envies avec écoulement de sang et de liquide nauséabond. Les selles sont tantôt constituées par des bouchons, tantôt par de la diarrhée fétide.

Elle est fatiguée, anémiée, a des accès de faiblesse et des crises de lypothimie.

Lorsque nous la voyons en février 1937, elle est très pâle, très fatiguée, très amaigrie.

Le toucher montre une énorme tumeur qui a distendu l'ampoule rectale et la remplit toute entière. Elle s'implante sur la paroi postérieure. La partie inférieure de cette implantation est à 7 à 8 centimètres de l'anūs, sa limite supérieure est impossible à sentir.

La masse tumorale volumineuse et lourde se prolabe dans la cavité rectale et on la trouve dès que l'on a franchi le canal anal.

Elle est bosselée, irrégulière, très dure.

Elle ne paraît en aucun point recouverte par de la muqueuse et sa surface semble au contraire constituée par des ulcérations confluentes.

Le doigt ramène des sanies sanguinolentes fétides.

Une biopsie faite à la demande de Lockhart Mummery a donné les indications suivantes :

Biopsie faite le 15 février 1937 :

Biopsie spécimen. — The specimen consists of a small nodule of muscle and connective tissue containing a few inflammatory cells.

Adherent to this is a small clump of epithelial cells probably derived from a carcinoma of the rectum, but it is not possible to make a definite diagnosis from this tissue alone.

All one can say is that general histological appearances are highly suspicious of a malignant growth.

En présence de ces faits et craignant une dégénérescence maligne, on décide de faire une exérèse large en plusieurs temps, en raison de l'état de la malade.

20 février 1937 : La malade est tellement fatiguée que nous nous contentons de faire une colostomie iliaque gauche.

4 mars 1937 : Section de la mésentérique inférieure entre deux ligatures. Péritonisation colo-vésicale, cloisonnant le pelvis.

13 mars 1937 : Ablation par voie sacrée du rectum.

La longueur de l'anse colique abaissée est telle qu'après résection on l'invagine au travers du canal anal et au travers de l'appareil sphinctérien, conservé.

Au cours de l'intervention, le cloisonnement péritonéal du pelvis s'est partiellement désuni, une brèche s'est faite en arrière que nous avons fermée avec quelques difficultés en raison de l'irruption constante d'anses grèles.

Suites simples jusqu'au 29 mai 1937 où une crise d'occlusion du grêle se produit et nous oblige à réintervenir. Nous sectionnons une bride allant de la trompe droite à une anse grêle et sous laquelle une autre anse grêle est venue s'étrangler. On en profite pour libérer une anse grêle qui est venue adhérer devant le promontoire à l'endroit où nous avons dû refaire la péritonisation, par voie basse.

Suites simples.

On ferme la colostomie le 3 juillet 1937.

Copie d'un examen histologique pratiqué par le laboratoire du Docteur Raymond Letulle annexée.

La malade revue en novembre 1937 a engraisé de 10 kilos et va très bien. Continence parfaite.

Nous donnons in-extenso l'examen histologique de cette pièce intéressante pratiquée par le Docteur Letulle :

— La tumeur remise forme une masse assez volumineuse, assez dure, qui a détruit la muqueuse rectale dans une région et bourgeonne dans la lumière intestinale.

L'étude histologique des différentes coupes pratiquées montre que cette tumeur est constituée par deux sortes de tissus, le plus souvent intimement intriqués.

L'aspect qui frappe tout d'abord est celui du *fibrome* formé par des *fibroblastes* jeunes, nombreux à noyau ovoïde ou effilé à ses pôles ; certains de ces noyaux sont un peu déformés, assez volumineux ; ils sont parfois en division mitotique. Les fibrilles collagènes intercalaires sont très inégalement réparties ; par places elles font presque défaut, dans d'autres régions elles sont assez abondantes.

Le plus souvent mélangées à ces cellules ou formant de petites plages, on reconnaît, à une affinité tinctoriale différente, des *cellules musculaires lisses* également jeunes et parfois entourées de matière contractile. Ces éléments pressés les uns contre les autres, constituent des faisceaux coupés sous des incidences diverses.

Ces cellules tumorales ont détruit toutes les couches constitutives de l'organe ; elles clivent et dissocient les faisceaux musculaires, infiltrent et refoulent les tissus conjonctivo-vasculaire et adipeux de l'intestin.

La surface de la tumeur qui faisait saillie dans la lumière intestinale est profondément *ulcérée*, elle est recouverte le plus souvent par un enduit épais de matière mortifiée fibrinoïde, riche en amas microbiens et leucocytes polynucléaires ; de cette surface ulcérée partent des fissurations qui s'enfoncent profondément dans la masse tumorale où elles constituent des foyers piriformes étendus. La vascularisation de cette tumeur est assez abon-

dante, normalement formée, lacunaire ou bourgeonnante à la périphérie des parties ulcérées.

En dehors de la tumeur, l'intestin est normal. Les ganglions que l'on a pu trouver, au nombre de cinq sont irrités ils ne contiennent aucun élément d'allure maligne.

En résumé : Fibro-myome très envahissant, destructif, ulcéré et abcédé par places.

Obs. 14. — M. C... Léon, 51 ans, employé du Nord. *Entre le 31 mai 1937* : Il se plaint depuis six mois environ de constipation devenue progressivement très accentuée.

Depuis trois mois il présente en outre des épreintes et des rectorragies peu abondantes de sang noir.

Enfin, il accuse une dysurie nette et de la pollakiurie nocturne. Amaigrissement de 4 kilos. Petits signes d'hépatisme. Urée à 0,47. Au toucher rectal petite tumeur de la face antérieure du rectum.

Premier temps : 9 juin. Rachianesthésie et protoxyde d'azote. Section de la mésentérique inférieure. Cloisonnement du pelvis au détroit supérieur. Anse sigmoïde courte. Anus iliaque gauche. Deux ou trois jours après signes d'occlusion obligeant à réintervenir.

15 juin 1937 : Protoxyde d'azote. Ouverture de la partie inférieure de la médiane sous-ombilicale. Les anses grêles et le cæcum sont moyennement dilatés. On ne peut attirer le cæcum et on fistulise une des dernières anses à la Witzel.

Pas de réaction péritonéale ni d'obstacle sur le grêle. Dans la soirée, la sonde évacue le contenu du grêle. Les vomissements fécaloïdes cessent.

25 juin 1937 : Anesthésie locale et protoxyde d'azote.

Résection de l'anse fistulisée avec entérorraphie termino-terminale.

Mort le 1^{er} juillet 1937.

Obs. 15. — B... Léonarde, 59 ans. *Entrée le 31 mai 1937.* Adressée par le Docteur Lambling qu'elle est venue consulter pour des rectorragies ; la première date d'un an après défécation. Nouvelle hémorragie en avril de sang rouge mêlé aux matières. Depuis quelques semaines : alternatives de diarrhée et de constipation ; épreintes ; matières filiformes. Amaigrissement notable depuis un an. Pas d'anorexie sauf pour les viandes. Digestions toujours lentes et pénibles.

Toucher rectal : tumeur postéro-latérale gauche de l'ampoule dure, volumineuse, douloureuse, saignant peu.

Rectoscopie : Epithélioma végétant à 8 cm. de l'anus.

Hernie crurale gauche dont la malade se plaint.

4 juin 1937 : Rachianesthésie à la percaïne 3 mmg. et protoxyde d'azote. Médiane sous-ombilicale. Section de la mésentérique inférieure. Cloisonnement du pelvis au détroit supérieur. Colostomie iliaque gauche.

16 juin 1937 : 5 mmg. de percaïne en rachianesthésie. Amputation recto-colique par voie sacrée avec conservation sphinctérienne et abaissement à travers l'orifice anal.

7 juillet 1937 : Résection au bistouri électrique de la partie du côlon abaissé qui dépasse l'orifice anal. Rapprochement au catgut de la muqueuse et de la peau.

Histologie : Epithélioma cylindrique bourgeonnant en surface envahissant peu la profondeur.

14 octobre 1937 : Fermeture intra-péritonéale de la colostomie.

1^{er} novembre 1937 : Très bon état. Selles normales.

Obs. 16. — M. H..., 51 ans. Ancien colonial, d'état général assez médiocre (gros foie). A depuis trois mois de fréquents besoins d'aller à la selle, avec émission de glaires sanglantes. Le toucher montre une ulcération bourgeonnante sur ses bords, large comme une paume de main d'enfant, qui se trouve au niveau de la face antérieure de l'ampoule.

Le 21 octobre 1937 sous-anesthésie au protoxyde d'azote : Section de la mésentérique inférieure entre deux ligatures, cloisonnement du pelvis par péritonisation colo-vésicale, colostomie iliaque gauche. Il a été impossible d'abaisser l'épiploon au contact du côlon sigmoïde formant le toit de la cavité pelvienne que l'on couvre par une lame de caoutchouc ondulé.

Suites simples pendant deux jours.

Puis vomissements bilieux abondants, parésie intestinale. Aucun gaz n'est émis par la colostomie.

Le troisième jour, l'opéré paraît shocké et continue à vomir abondamment.

Les injections de sérum salé hypertonique intraveineux instituées depuis la veille, les grosses doses d'extrait de foie n'ont donné aucune amélioration.

On décide le quatrième jour (25 octobre) de faire une fistulisation du grêle par une incision de Mac Burney au devant de la fosse iliaque droite.

Pas de liquide dans l'abdomen.

Le côlon sigmoïde sous la lame de caoutchouc ondulé est recouvert de dépôts fibrineux ainsi que les dernières anses grêles au contact de la lame caoutchoutée. Ces anses sont moyennement distendues, parésiées, immobiles, celle que l'on fistulise se vide des gaz qu'elle contient.

C'est tout ce qu'elle laissera échapper.

L'opéré meurt le lendemain, malgré transfusion, sé-

rum hypertonique, etc., présentant des signes d'intoxication de plus en plus marqués.

Obs. 17. — Mme C..., 40 ans. Première intervention le 2 mars 1931 : Volumineuse masse kystique paraissant incluse dans le ligament large droit, dégénérée dans sa partie gauche et adhérente à ce niveau à la face droite du mésocôlon iléo-pelvien.

Hystérectomie abdominale subtotala avec castration bilatérale emportant une partie de la lame droite du mésocôlon iléo-pelvien. Péritonisation. Fermeture en trois plans sur un drain.

Suites simples.

Aucun traitement complémentaire. La malade est suivie régulièrement pendant quelques années sans constater de récurrence.

En août 1936, elle fait une crise de coliques, violente, avec constipation suivie de débâcle diarrhéique.

Elle est obligée de rester alitée pendant un jour.

Seconde crise analogue à la précédente pendant l'hiver 1936-1937, en janvier, semble-t-il.

Une longue promenade en voiture pour la Pentecôte 1937 détermine une nouvelle crise qui la décide à revenir consulter le 25 mai.

En dehors de toute crise douloureuse, elle se souvient d'avoir eu depuis quelques mois des périodes de constipation suivies de débâcles diarrhéiques.

Le toucher vaginal montre l'existence d'une masse très dure qui, en arrière du col, occupe le cul-de-sac de Douglas.

Le toucher rectal montre que cette masse englobe la partie haute du rectum et le côlon pelvien dont le calibre est rétréci sans que la muqueuse paraisse intéressée.

Le lavement baryté confirme ce rétrécissement du calibre du côlon pelvien.

On pose un diagnostic de récidence de tumeur ovarienne et l'on conseille un traitement pour radiothérapie.

Le radiothérapeute ayant peur de provoquer soit un ramollissement avec fistulisation soit une accentuation de la sténose à la suite de son traitement nous demande d'intervenir.

Le 3 juin 1937 : Incision médiane sous-ombilicale. Le pelvis est occupé par une masse tumorale kystique qui encercle et envahit le côlon pelvien sur une hauteur de 6 à 7 centimètres.

Il existe en outre de nombreux ganglions le long de la mésentérique inférieure qui remontent jusque sur l'aorte. Il existe également un noyau secondaire isolé sur le péritoine pelvien.

On sectionne la mésentérique inférieure à son origine entre deux ligatures, et on abaisse le plus possible le moignon vasculaire.

On enlève le noyau secondaire péritonéal. Nous cloisonnons le pelvis par une péritonisation colo-vésicale et pratiquons une colostomie iliaque gauche.

Le 18 juin 1937 : Par voie périnéale en passant à gauche de l'anus et du canal anal, nous réséquons la partie haute du rectum, le côlon pelvien et la masse kystique qui l'entoure. Nous rétablissons la continuité par colorectorrhaphie termino-terminale.

Suites simples.

Le 16 octobre 1937 : On ferme la colostomie.

La malade est revue le 19 janvier 1938 allant tout à fait bien.

Obs. 18. — M. M..., 56 ans. Vient consulter en *juillet* 1937 envoyé par le Docteur Cain. Il se plaint depuis un an environ d'alternatives de diarrhée et de constipation, avec présence de glaires et de sang dans ses matières.

On atteint au doigt une tumeur développée sur la face antérieure de l'ampoule adhérente en avant au-dessus de la prostate.

13 juillet 1937 : Section de la mésentérique inférieure. Péritonisation colo-vésicale. Colostomie iliaque gauche.

24 juillet 1937 : Amputation périnéale du rectum avec section haute du côlon que l'on laisse dans le fond de la plaie.

Suites simples.

Revu le 28 octobre 1937 : A engraisé de 6 kilos.

La plaie périnéale est à peu près comblée. L'anus sera à refaire ultérieurement car il avait été prévu comme temporaire.

Obs. 19. — Henri D..., 47 ans, employé de chemin de fer. *Entre le 6 janvier 1938* : Adressé pour cancer du rectum.

Le début remonte environ à mars 1937, caractérisé par l'apparition de signes rectaux : faux besoins ; sensation de pesanteur anale avec brûlures après la défécation ; modification des selles : dures, aplaties, fragmentées. Les signes s'aggravent progressivement, se compliquent d'alternatives de constipation et diarrhée et, en juin, de l'apparition de mélaena.

L'état général s'altère : asthénie marquée.

Amaigrissement : 4 kilos.

En décembre : Rectorragies abondantes de sang noir qui amènent le malade à consulter.

A l'examen. — *Au toucher rectal* : On sent à bout de doigt sur la paroi postérieure et latérale gauche et débordant sur la face antérieure, une tumeur saillante, bourgeonnante, ulcérée, saignante et reposant sur une base indurée ; ses limites sont difficiles à préciser car elle est haut située, mais la muqueuse rectale voisine

est parfaitement souple. *Urée* : 0,22. *Numération* : 4.800.000 globules rouges ; 90 % hémoglobine ; 5.000 Bl. (Poly : 50 %).

12 janvier 1938 : Protoxyde d'azote. Médiane sous-ombilicale. Section de la mésentérique inférieure entre deux ligatures. Cloisonnement du pelvis par péritonisation colo-vésicale. Colostomie iliaque gauche.

28 janvier 1938 : La conservation de l'appareil sphinctérien est inutilisable car l'on ne réussit pas à avoir un abaissement suffisant pour que la suture soit satisfaisante : on pratique donc une amputation périnéo-sacrée du rectum. On ferme le côlon dans le fond de la plaie que l'on laisse largement ouverte et bourrée de mèches iodoformées.

Suites opératoires normales.

Examen histologique (Docteur Millot). — Epithélioma cylindrique typique sécrétant. Légère réaction inflammatoire du stroma. Les ganglions examinés ne sont pas envahis.

Obs. 20. — B..., 33 ans, gardien de la paix. *Entre le 8 juillet 1936* pour orchite gauche survenue à la suite d'une fistule anale datant d'un mois. Le malade est porteur depuis trois ans d'un rétrécissement typique. *Urée* : 0,48 ; Tension artérielle normale : 14,9 ; Urines : Colibacillurie ; Numération globulaire : normale.

Premier temps, 22 juillet 1936 : Protoxyde d'azote. Colostomie iliaque gauche.

Deuxième temps : 11 décembre 1936. Section de la mésentérique inférieure. Cloisonnement du pelvis par péritonisation colo-vésicale 3 plans.

Troisième temps, 23 décembre 1936 : Rachianesthésie à la percaïne 5 mmg. Médiane rétro-anale. Résection du coccyx et des deux dernières pièces sacrées. Résection

du rectum et d'une partie du côlon iléo-pelvien. Abaissement du côlon à travers le canal anal 2 mèches, 1 drain.

Quatrième temps, 12 février 1937 : Protoxyde d'azote. Fermeture intra-péritonéale de l'anوس. Fermeture du plan P. O., transverse sur un drain 35.

Examen : Lésion inflammatoire chronique avec tissu de sclérose.

Muqueuse remplacée par du tissu de granulations.

Revu le 21 octobre 1937 : Etat général excellent. Continence parfaite. Pas d'éventration. Selles encore difficiles sans laxatifs.

Obs. 21. — B... Emilien, 38 ans. *Entre le 19 octobre 1935* : Il est porteur depuis trois ans d'un anus iliaque pratiqué pour sténose rectale. Il demande instamment à être débarrassé de son anus iliaque, qui cependant lui permet son travail et qui dérive toutes les matières. Psychisme altéré.

Premier temps, 27 octobre 1936 : Section de la mésentérique inférieure. Abaissement du moignon inférieur. Cloisonnement colo-vésical à la hauteur du détroit supérieur.

Deuxième temps, 12 novembre 1936 : Protoxyde d'azote. Amputation périnéale du rectum et de toute la peau péri-anale ainsi que de tout le tissu cellulaire, péri-rectal envahi par le Nicolas Favre. Colostomie périnéale.

Examen histologique : Aspect de lympho-granulomato세 maligne. Muqueuse ulcérée. Sclérose des tuniques sous-jacentes. Nodules inflammatoires disséminés.

26 mai 1937 : Réfection de l'anوس pour colostomie béante (Protoxyde d'azote).

25 juin 1937 : Protoxyde d'azote. Fermeture de la colostomie.

21 octobre 1937 : Le 23 juillet 1937 la colostomie se fistulise après troubles digestifs et crises de diarrhée répétées. Bon état général, anus béant à muqueuse prolabée. Presque toutes les matières passent par la colostomie.

Obs. 22. — M., Thérèse, 32 ans. Malade hospitalisée le 15 juin 1936 chez M. Villaret pour troubles rectaux et arthrite bilatérale des genoux avec hydarthrose.

Antécédents : Opérée en 1931 à Beaujôn pour hémorroïdes. Va consulter ensuite le Docteur Bensaude qui pose le diagnostic de rétrécissement. La malade présente une rectite purulente hémorragique traitée par diathermie. La malade est peu améliorée. Et depuis quelques mois elle est suivie par le Docteur Lambling qui devant son amaigrissement (15 kilos en 5 ans) et sa fièvre lui conseille une intervention. A noter une hystérectomie totale à Rouen en 1930. Des antécédents syphilitiques en 1928. B. W. et P. L. toujours négatifs.

Examen : Gros rétrécissement étendu avec paquets hémorroïdaires. Signe d'Argyll-Robertson.

7 juillet 1936 : Protoxyde d'azote. Colostomie iliaque gauche sur baguette d'un côlon nettement enflammé.

28 octobre 1936 : Section de la mésentérique inférieure. Abaissement du moignon inférieur. Cloisonnement colo-vésical à la hauteur du détroit supérieur.

Suites opératoires : Signes d'occlusion du grêle obligeant le...

1^{er} novembre 1936 : Anesthésie locale. Incision de M. B. dans la fosse iliaque droite. Fistulisation d'une anse grêle distendue à la Witzel.

16 décembre 1936 : On pratique la résection de l'anse fistulisée avec entérorraphie termino-terminale.

9 avril 1937 : Rachianesthésie à la percaïne 4 mmg.

Amputation recto-colique emportant toute la muqueuse du canal anal avec abaissement au travers de l'appareil sphinctérien conservé.

7 juillet 1937 : Fermeture intra-péritonéale de la colostomie.

Examen histologique : Sclérose de la sous-muqueuse très importante. Nodules lymphoplasmocytaires dans la sous-muqueuse et la sous-séreuse.

1^{er} novembre 1937 : Bon état. Selles à peu près normales. On la dilate à diverses reprises pour éviter un bourrelet sténosant.

Obs. 23. — M... Hélène, 30 ans. *Entre le 10 janvier* 1937 pour hémorroïdes ; diarrhée continue, matières mêlées de sang et fistule près de la grande lèvre gauche laissant passer quelques matières.

Début : trois années avant. Amaigrissement de 4 kilos. Urée : 0.28 ; T. A. 10 1/2 - 7 1/2.

Antécédents : Mari spécifique traité. Une fille de 5 ans bien portante.

Examen : Canal ano-rectal induré sur une grande hauteur. Le doigt ramène des glaires fétides et sanglantes.

Premier temps opératoire : Rachianesthésie à la percaïne 3 mmg.

12 février 1937 : Protoxyde d'azote. Section de la mésentérique inférieure. Péritonisation colo-vésicale. Colostomie iliaque gauche.

Deuxième temps opératoire, 3 mars 1937 : Rachianesthésie à la percaïne 4 mmg. Par voie sacrée résection colo-rectale emportant toute la muqueuse du canal anal. On glisse le côlon abaissé à travers l'appareil sphinctérien conservé : 1 mèche.

Histologie : Image typique de Nicolas Favre. Sortie

le 3 juillet 1937. La malade présente toujours sa fistule recto-vaginale, quelques matières passent par sa fistule. Pas encore de matières par l'anus. Cicatrice sacrée souple et indolore. A engraisé de 4 kilos.

Revue en janvier 1938. Elle commence à avoir des selles normales et reviendra en mars pour la fermeture de sa colostomie.

Fermeture de la colostomie le 18 mars 1937. Suites opératoires normales.

Obs. 24. — B... Henri, 42 ans. *Entre le 22 mars 1937* pour rectorragies au cours de la défécation qui se renouvellent irrégulièrement depuis 12 ans environ et que le malade attribue à des hémorroïdes. Très bon état général.

Toucher rectal : Polype sessile, gros comme une noix, assez mobile sur la face postérieure de l'ampoule rectale.

Dans les *antécédents* le malade aurait fait il y a six mois des accidents à type hémiplégique qui ont totalement régressé.

9 avril 1937 : Protoxyde d'azote. Après dilatation on constate que le rectum est le siège de nombreuses ulcérations superficielles couvertes de sanies purulentes. On pratique l'ablation du polype implanté à 8 cm. Mèche, tube.

Examen histologique : Polype banal mais sa base est formée d'un granulome inflammatoire dense et polymorphe contenant de grosses cellules à gros noyaux irréguliers qui semblent des éléments d'origine réticulo-endothéliale.

Devant ce résultat et la polypose étendue on décide l'amputation du rectum.

Une nouvelle rectoscopie (Lambling) montre des végétations fines du volume d'une cerise très hémorragipares et une ulcération saignant faiblement.

8 mai 1937 : Rachianesthésie à la percaïne 4 mmg. et protoxyde d'azote. Section de la mésentérique inférieure, Colostomie iliaque gauche.

19 mai 1937 : Rachianesthésie à la percaïne 5 mmg. Résection colo-rectale par voie sacrée avec conservation de l'appareil sphinctérien.

A l'examen histologique muqueuse sensiblement normale.

2 juillet 1937 : Fermeture intra-péritonéale en trois plans de la moitié antérieure du côlon qui avait été sectionnée pour constituer la colostomie, Fermeture sur un drain.

Revu le 9 novembre 1937 : En bon état général et engraisé. Le résultat local est assez bon : le malade peut retenir ses matières solides mais non ses gaz. D'autre part il présente des crises de diarrhée assez fréquentes entraînant une incontinence partielle et l'obligeant à se garnir pendant quelques jours.

Obs. 25. — G. Ferdinand, 45 ans, Hôtelier. *Entre le 2 février 1937* : Pour écoulements rectaux. Début remonté à deux ans et les troubles ont augmenté progressivement malgré le traitement médical (Docteur Lambling). Ecoulements de plus en plus abondants, retentissement sur l'état général. Amaigrissement notable. Psychisme altéré. Aucune douleur même à la défécation souvent sanglante. Urée : 0.27.

Examen : Villosités rectales, molles, dont on ne peut atteindre la limite supérieure, envahissant toutes les faces du rectum sauf sa partie latérale droite.

Premier temps, 5 février 1937 : Rachianesthésie à la percaïne 4 mmg. Protoxyde d'azote. Section de la mésentérique inférieure au-dessous de la sigmoïdienne supérieure. Cloisonnement : Colostomie gauche.

Deuxième temps, 16 mars 1937 : Rachianesthésie à la percaïne 3 mmg. Protoxyde d'azote. Résection rétro-anales du rectum et du côlon pelvien présentant des lésions inflammatoires proliférantes et sténosantes. Le côlon ne peut être abaissé. On laisse le bout colique sectionné dans la profondeur.

Revu le 25 octobre 1937 : Bon état général. A engraisé de 10 kilos environ. Cicatrices abdominales normales. Anus iliaque bien réglé. Anus normal non perméable.

Obs. 26. — B... René, 39 ans. *Entre le 23 mars 1937* porteur d'un rétrécissement du rectum très important datant de 15 ans environ. Après une période d'écoulements rectaux, de rectorragies, et de constipation, le malade a fait des accidents d'occlusion ayant nécessité un *anus iliaque gauche en 1935*. T. A. : 12.8; T. Saignement : 4'30 ; Temps de coagulation : 6'. Le malade réclame une intervention, sa vie devenant insupportable.

5 mai 1937 : Médiante sous-ombilicale. Péri-rectite intense et étendue adhérente au bas-fond rectal. Section de la mésentérique inférieure. Cloisonnement du pelvis : 1 mèche, 1 drain.

21 mai 1937 : Protoxyde d'azote. Amputation péri-néale très difficile. L'abaissement est impossible. On laisse la section colique ouverte au fond de la plaie.

Mort le 23 mai 1937.

Examen histologique : Image de granulome fibro-adipeux avec réaction endothéliale capillaire et topographie péri-vasculaire des traînées inflammatoires.

Obs. 27. — Th... R., vendeuse, 26 ans. Nous est adressée le 10 décembre 1937 pour rétrécissement du rectum par le Docteur Lambling.

Antécédents : Très complexes. Elle présente en 1935 quelques mois après un accouchement un syndrome douloureux épigastrique à type solaire avec point douloureux vésiculaire, et refroidissement cyanotique des extrémités. (Examen du Docteur Laederich).

En janvier 1936 : Crise rhumatismale aux deux membres inférieurs.

En avril et mai 1936 : Quatre crises de coliques hépatiques. Elle remarque à la même époque qu'elle perd du pus par le rectum. Elle est hospitalisée en chirurgie et le T. R. révèle un rétrécissement. Le rectoscope est arrêté à 8 cm. par un R. triangulaire à base inférieure. La muqueuse présente en certains points un aspect cicatriciel. Le rectoscope de 15 franchit le rétrécissement, montre une ampoule de diamètre normal, mais dont la muqueuse fragile et saignante est recouverte de pus jusqu'à 12 cm. Pas d'adénopathie, mais l'examen montre dans la région inguinale les cicatrices dues à deux abcès, remontant à cinq années, à une époque où la malade affirme n'avoir pas encore eu de rapports sexuels.

Janvier 1937 : Crise rhumatismale surtout marquée au bras gauche. Elle est traitée au Lugol intra-veineux et à l'antigène.

Nouvelle rectoscopie en avril 1937 : Le rectum de 20 est à nouveau arrêté ; le 15 passe montrant une muqueuse saignante recouverte de pus peu abondant rappelant plutôt le pus des rectocolites hémorragiques que celui des Nicolas Favre. *Nouvelles poussées rhumatismales en juin 1937.*

En août : Evacuation abondante de pus et poussées thermiques à 39°5 pendant plusieurs jours. (Autohémothérapie et antigène). *Nouvelle poussée rhumatismale en octobre.* L'existence de cette malade est telle qu'elle réclame une intervention, et elle rentre dans le service en décembre.

Le 19 janvier 1938 : Protoxyde d'azote. Médiane sous-ombilicale. Section de la mésentérique inférieure entre deux ligatures. Cloisonnement du pelvis par péritonisation colo-génitale. Colostomie iliaque gauche.

28 janvier 1938 : Protoxyde d'azote. Par voie sacrée amputation recto-colique avec dissection de la muqueuse du canal anal et conservation de l'appareil sphinctérien. Abaissement du côlon à travers l'appareil sphinctérien.

Suites opératoires normales.

Fermeture de la colostomie le 23 mars 1938. Suites normales.

Examen histologique (Docteur Millot). — Ulcération de la muqueuse remplacée par un tissu de granulation. Infiltration de la sous-muqueuse par de nombreux amas plasmocytaires à topographie nettement péri-vasculaire. Grosse réaction endothéliale et pariétale des artérioles. Nodules semblables dans la sous-séreuse. Nappes de substance de type gommeux. Ces lésions se rapprochent plus de celles de la syphilis que de celles du Nicolas Favre.

Obs. 28. — Ch., M., 37 ans. *Entré le 8 mars 1938.* — *Histoire de la maladie* : Il y a un an la malade a présenté quelques pertes séro-sanglantes. Un médecin consulté la traite pour hémorroïdes. Mais elle continue à perdre, éprouve une pesanteur périanale et quelques épreintes. Elle évacue des glaires fétides et présente des alternatives de constipation et de diarrhée. Malgré un amaigrissement certain, l'état général reste excellent.

Examen : Au toucher rectal on sent à trois ou quatre centimètres de l'anus une tumeur bourgeonnante presque cylindrique, molle et friable et dont on atteint aisément le bord supérieur. Les parois rectales autour de la lésion restent souples et mobiles. *Numération globu-*

laire : G. R. 6.200.000; G. B. 9.400 (73 % de Poly). Urée: 0,17.

11 mars 1938 : Rachi : percaïne 3 mmg. et anesthésie au protoxyde d'azote. Section de la mésentérique inférieure puis de la sigmoïdienne supérieure entre deux ligatures. Cloisonnement du pelvis unissant le côlon et les ligaments larges. Colostomie iliaque gauche.

18 mars 1938 : Anesthésie au protoxyde d'azote. Amputation recto-colique par voie sacrée aboutissant à un anus sacré.

Examen histologique (Docteur Millot). — Epithélioma cylindrique typique mucicarminophile.

Obs. 29. — Mme M..., 63 ans. Nous est adressée au début de 1938 par le Docteur Vacher pour cancer du rectum.

Antécédents : Un enfant accouché au forceps. Soignée longtemps pour métrite et entérite.

Histoire de la maladie : Présente depuis six mois environ des alternatives de constipation et de diarrhée. Depuis trois mois apparition de ténésme, d'épreintes et de petites hémorragies rectales. Ces troubles s'accompagnent d'anorexie et d'amaigrissement. Ni sucre, ni albumine.

A l'examen : Cancer de la partie inférieure de la face antérieure de l'ampoule rectale.

8 février 1938 : Section de la mésentérique inférieure. Cloisonnement du pelvis. Colostomie iliaque gauche.

15 février 1938 : La lésion contre indiquant une conservation sphinctérienne, on fait une large amputation périnéale avec abaissement.

Examen histologique : Cellules cylindriques, constituant d'innombrables tubes pseudo-glandulaires dirigés dans tous les sens. Cet épithélioma a détruit toutes les

couches constitutives de l'organe et arrive jusqu'au tissu adipeux périphérique. La surface de la tumeur est ulcérée. Les ganglions examinés ne sont pas envahis.

Obs. 30. — Mlle S. P... nous est adressée le 20 février 1938 pour cancer du rectum.

Antécédents : Typhoïde à 11 ans. Appendicite opérée en 1913. Pas d'enfant. Réglée normalement.

Histoire de l'affection. — Constipée ancienne dont les troubles s'aggravent progressivement entraînant de l'anorexie sans gros amaigrissement. La constipation se complète, aboutissant à une véritable obstruction en janvier dernier. Les quelques selles sont déformées et aplaties. Un examen radiologique pratiqué en Suisse aurait été négatif. Elle revient à Paris où de nouvelles radios montrent une lésion de la région sigmoïdo-rectale. Ni sucre, ni albumine. Urée à 0,40. T. A.: 15-8.

28 février 1938 : Ligature très haute de la mésentérique inférieure. Le carrefour de l'origine de la sigmoïdienne supérieure est envahi de ganglions et l'on résèque plusieurs centimètres de la mésentérique emportant tous les ganglions en masse. Cloisonnement du pelvis. Colostomie.

14 mars 1938 : Ablation d'un cancer de la terminaison du côlon pelvien par voie sacrée avec colo-rectorraphie termino-terminale.

Examen histologique (Docteur Letulle) : Tumeur. Épithélioma cylindrique type Lieberkuhnien paraissant actif. Les formations végètent en surface et s'enfoncent jusqu'au péritoine. Vaisseaux lymphatiques contenant des cellules épithéliomateuses. Ganglions largement envahis.

Ganglions mésentériques : Paquet envahi par un épithélioma cylindrique d'origine glandulaire (Lieberkuhnien). Certains ganglions sont totalement détruits, d'autres ne contiennent que quelques colonies néoplasiques.

Obs. 31. — M. M... Charles, 43 ans, employé de la T.C. R. P., entre le 21 mars 1938 pour rectorragies.

Antécédents : Typhoïde dans l'enfance. Dysenterie amibienne en 1918.

Histoire de la maladie : Rectorragies répétées depuis un an de sang rouge ou noir, accompagnant et suivant les efforts de la défécation. Depuis quelques mois faux besoins et déformation des matières.

Examen : On sent à bout de doigt une tumeur de la face antérieure de l'ampoule dont on ne peut atteindre la limite supérieure. Une rectoscopie confirme le diagnostic. Foie un peu gros. Amaigrissement de 14 kgs en un an. Numération globulaire : 4.080.000 g. rouges, 8.400 g. blancs (67 % poly). Urée : 0,35.

25 mars 1938 : Rachianesthésie : 3 mmgr. de percaïne, anesthésie au protoxyde d'azote. Section de la mésentérique inférieure entre deux ligatures. Cloisonnement du pelvis par sutures côlo-vésicales. Colostomie iliaque gauche.

6 mars 1938 : Rachianesthésie : 4 mmgr. de percaïne. Amputation périnéale du rectum sans conservation sphinctérienne.

Suites opératoires : normales.

CONCLUSIONS

I. — L'exérèse rectale idéale est parfaitement compatible avec la *conservation sphinctérienne*.

II. — Toute exérèse rectale doit comporter obligatoirement un *temps abdominal*.

III. — L'intervention la plus satisfaisante des lésions malignes du rectum est donc la résection par voies combinées. Mais devant la gravité de ces techniques complexes, la prudence commande d'opérer en deux temps.

IV. — Au temps abdominal reviennent l'exploration, la ligature de la mésentérique inférieure, la mobilisation du côlon sigmoïde, le *cloisonnement du pelvis* qui permet d'opérer ensuite hors de la grande cavité, et la colostomie iliaque de dérivation.

V. — Pour le temps inférieur, la *voie sacrée* nous paraît la meilleure.

VI. — La continuité intestinale sera rétablie par la *suture bout à bout*, ou à son défaut par l'invagination du côlon à travers l'appareil sphinctérien.

VII. — Sans vouloir préjuger des résultats éloignés pour lesquels nous n'avons pas encore d'éléments suffisants, mais qui doivent cependant valoir ceux des autres procédés puisque nous faisons des exérèses très larges, remontant haut et entraînant toute la gaine rectale, nous pouvons dès maintenant dire :

a) Que la *mortalité opératoire* est *faible* pour la gravité habituelle des opérations combinées ;

b) Que la conservation sphinctérienne très souvent possible donne une forte proportion d'*excellents résultats fonctionnels*.

Vu :

LE DOYEN,
TIFFENEAU.

Vu .

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
CUNÉO.

Vu et permis d'imprimer :

LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS.

ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

Nous ne signalons ici que quelques ouvrages principaux et des publications récentes. Pour des sources bibliographique plus complète, prière de se reporter aux livres de nos maîtres : la Chirurgie du Rectum (Hartmann), Le Cancer du Rectum (Mondor).

ABEL. — Guérison de cinq ans de cancer du rectum par l'excision abdomino-périnéale radicale. (*Surgery Gynecologie, Obstet.*, fév. 1935.)

ALBERTIN, GOUILLOND et TEXIER. — Hystérectomie abdominale et extirpation du cancer rectal. (*Lyon Chirurgical*, nov. 190, p. 651.)

AMID. — Le traitement du cancer du rectum par la voie périnéale. (*Thèse de Paris*, 1934.)

AMZA JIANU, C. ENESCU et DAN THEODORESCU. — Amputation abdomino-périnéale dans le cancer du rectum. (VI^e Congrès roumain de chirurgie, in *Revue de Chirurgie*, tome 38, n^{os} 9-12, sept.-déc. 1935, p. 97-102 ; *Journ. de Chirurg.*, n^o 4, oct. 1936.)

BUTLER D'ORMOND. — Cancer du rectum opéré par voie abdomino-périnéale, mort dix ans après par abcès péritonéal. (*Soc. des Pratic. de Paris*, 4 avril 1930.)

CARRAUZA. — Traitement électro-chirurgical du cancer du rectum. (*Sociedad de Cirurgia de Buenos-Aires*, nov. 1932.)

- A. CHARRIER et R. COURRIADES. — Exérèse périnéale du rectum, de l'utérus et du vagin (partielle) en un seul bloc pour cancer du rectum infiltrant la cloison recto-vaginale. (*Bordeaux Chirurgical*, n° 1, janvier 1934.)
- CHARRIER. — Nouvelle méthode d'ablation par la voie abdominale du cancer du rectum. (*Journ. de Chir.*, 1934, tome 2, p. 26.)
- CHATON M. — Présentation de cinq pièces de chirurgie gastro-intestinale. — IV. Amputation abdomino-périnéale du rectum pour cancer recto-sigmoïdien. Guérison. (*Rev. méd. Franche-Comté*, juin-juillet 1934.)
- CHATON. — Amputation périnéo-abdominale du rectum et ablation des cancers cœliques. (*Soc. de Chir. de Paris*, 17 mai 1922, p. 690.)
- CUNÉO, SÉNÈQUE et ZAGDOUN. — Sur un nouveau procédé d'extirpation du rectum par voie périnéale avec conservation du sphincter. (*Journ. de Chir.*, 1934, T. 2, p. 1.)
- DESGOUTTES L. — Dix-sept cas d'amputation abdomino-périnéale du rectum pour cancer, abaissement systématique du bout supérieur du périmée. (*Bull. et Mém. de la Soc. nation. de Chir. de Paris*, 1925, LI, p. 699, 703.)
- DIGEON. — Cancer du rectum extirpé par la voie abdomino-périnéale en un temps. (*Bull. et Mém. de la Soc. de Méd. de Paris*, 31 octobre 25, p. 439.)
- DOBERER. — Modification du plan opératoire pour l'intervention en deux temps du cancer du rectum. (*Congrès allemand de Chirurgie*.)
- DUROSELLE. — Quelques observations du cancer du rectum traité par l'opération d'Hartmann. (*Journ. de Méd. de Bordeaux*, 1925, LV, p. 459-462.)

- ESTELLA L. — Pourquoi et comment on revient à la voie sacrée dans la thérapeutique radicale du cancer de l'ampoule rectale. (*Revist. espan. enferm. Aparato digest. Nutri*, t. II, fév. 1936, n° 2, p. 83-101, et *Journ. belge de Gastro-Entérol.*, mars 1936.)
- FAURE J.-L. — Cancers du rectum opérés par la voie abdomino-périnéale. (*Bull. de la Soc. chir. de Paris*, avril 1899.)
- FUJINAMI. — Remarques sur la méthode synchrone de Kirschner dans la cure radicale du cancer du rectum. (*Zentr. f. Chir.*, 1928, I, 35.)
- GABRIEL. — Résultats éloignés de la voie périnéale et du radium dans le traitement du cancer du rectum. (*The British J. of Surgery*, n° 78, oct. 1932.)
- Amputation périnéale du rectum en un temps. (*Journ. de Chir.*, 1935, tome 2, p. 440.)
- GOETZE. — Le choix entre la voie sacrée ou abdomino-sacrée de l'opération du cancer du rectum. Remarques sur les derniers travaux de Geopel et de Mandl. (*Zentral. f. Chir.*, n° 14, 2 avril 1932.)
- GOETZE O. — Chirurgie du cancer du rectum. (*Archiv. fur Klinische Chirurgie*, tome 180, Congrès allemand de Chirurgie.)
- GOETZE. — A propos de la chirurgie du cancer du rectum. (*Deutsche Medizinische Wochens.*)
- GOUILLOND. — Résultats éloignés dans l'amputation abdomino-périnéale du rectum cancéreux. (*Bull. et Mém. de la Soc. nation. de Chirurgie*, Paris, 1925, LI, 1931-1942.)
- GULEKE. — L'extirpation abdomino-sacrée du cancer du rectum. (*Zentral. fur Chirurg. Leipzig*, n° 13, 27 mars 1937.)
- HABERER V. — Cancer du rectum traité par l'opération de Kraske. (*Zeitr. f. Chir.*, 20 juillet 1935.)

- HARTMANN. — Ablation abdomino-périnéale du rectum. (*Bull. de la Soc. de Chir.*, 30 juillet 1902.)
- a) Traitement du cancer du rectum. (*II^e Congrès de la Soc. intern. de Chir.*, Bruxelles, 1908.)
- b) Traitement opératoire direct du cancer du rectum. (*Journ. de Chir.*, déc. 1913.)
- c) Le cancer du rectum et son traitement. (*Paris Médical*, n° 14, 6 avril 1929, p. 328.)
- HEUSCHEN C. — Electro-coagulation transanale des cancers du rectum. (*Congrès allemand de Chirurgie*.)
- JEANNENEY. — Cancer du rectum avec envahissement de la vessie. Amputation périnéale et résection de la paroi postérieure de la vessie. Guérison. (*Soc. anatomo-clinique*, 10 déc. 1934, et *Bordeaux Chirurgical*, etc. 1935.)
- JIANO A.-H. — Amputation abdomino-périnéale du rectum pour cancer. (*Revista di Chirurgia*, XXXV, n° 5-6, mai-juin 1932.)
- JIANU ENESCO et DAN THEODORESCU. — L'amputation abdomino-périnéale dans le cancer du rectum. (*Revista de Chirurgia*, n° 9-12, sept.-déc. 1935.)
- JONES T.-E. — Abdomino-perineal operation for cancer of rectum. (*Tr. sect. Surg. general et abd. A. M. A.*, p. 12, 134, 1930.)
- Abdomino-perineal operation for cancer of rectum. (*J. A. M. A.*, 95, 1172-1175, 18 oct. 1930.)
- JONES. — Technique de la résection abdomino-périnéale pour cancer du rectum. (*Amer. J. of Sur.*, fév. 1935.)
- L'opération abdomino-périnéale en un temps du cancer du rectum. (*Annals of Surgery*, juillet 1935.)

- JOURDAN N.-P. — Réflexions sur la chirurgie du cancer rectal ; l'oubli dans lequel est tenu en France la voie trans-sacrée de Kraske est-il légitime ? (*Paris Médical*, 21 mars 1936, p. 253-259.)
- KIRSCHNER M. — L'extirpation abdomino-sacrée du cancer du rectum par une méthode synchronisée. (*Der Chirurgie*, an VI, fasc. 7, 1^{er} avril 1934, et *Journal de Chirurgie*, n° 6, déc. 1934.)
- Méthode combinée dans le traitement du cancer du rectum. (*Journ. de Chir.*, 1935, t. 2, p. 129.)
- KRASKE H. — Rectum cancer operation. (*Beitr. z. Klin. Chir.*, t. 142, 1928.)
- LAHEY et CATTELL. — La résection abdomino-périnéale du rectum et du recto-sigmoïde en deux temps pour cancer. (*Amer. J. of Surg.*, fév. 1935.)
- LANOS. — Cancer du rectum extirpé par voie abdomino-périnéale. (*Bull. et Mém. de Soc. des Chirurgiens de Paris*, 1925, p. 536.)
- LECÈNE et LERICHE. — Thérapeutique chirurgicale. (3 vol., Masson et Cie, Paris, 1926, p. 320.)
- LECÈNE et MONDOR. — Cancer très étendu du rectum, extirpation abdomino-périnéale. (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1911.)
- LECLERC G. — Ablation abdomino-périnéale du rectum suivie d'abaissement de l'S iliaque à travers le sphincter. (*Bull. et Mém. Soc. nat. de Chir.*, 54, 1155-1157, 10 nov. 1928.)
- LE GAC. — Cancers du rectum extirpés par voie abdomino-périnéale. (*Bull. et Mém. de la Soc. des Chir. de Paris*, 1925, p. 536.)
- LEIBOVICI et SOUPAULT. — Un point important de diagnostic d'opérabilité de cancer du rectum chez l'homme : *Le Cancer du Douglas*. (*Journal de Chirurgie*, 1934, tome 1, p. 934, et *Presse Médicale*, avril 1934.)

- LICHTENAUER. — Technique de l'exérèse du cancer du rectum et du côlon pelvien. (*Congrès allemand de Chirurgie.*)
- LOUBAT. — Elimination du segment rectal de l'intestin après opération d'Hartmann pour cancer recto-sigmoïdien. (38° *Congrès de l'Ass. franç. de Chir.*, oct. 1929, Paris.)
- LUSSANA S. — Per diminuire il rischio operatorio dell'amputations abdomino-perineale del retto carcinomatose (Tecnica operatoria in tre tempi). (*Arch. it. di Chir.*, 19, 451-480, 1927.)
- MAKAI. — L'opération du cancer du rectum par la voie sacrée élargie. (*Zentralbl. fur Chirurg. Leipzig*, n° 24, 11 juin 1932.)
- MANDL. — Sur l'évolution des méthodes sacrales dans l'opération pour cancer du rectum. (*Lyon Chirurgical*, n° 5, 1935.)
- MASINI. — Dix-huit cas de chirurgie du cancer du rectum traités par la voie périnéale. (*Sud. méd. et chir.*, 15 oct. 1926.)
- MEYER W. — L'opération abdomino-périnéale en deux temps dans le cancer du rectum d'après la technique de Lahey. (*Ann. of Surgery*, XCV, n° 6, juin 1932.)
- MICHEL. — Contribution à l'étude de l'ablation du rectum cancéreux, par l'abdomino-périnéale et l'abdominale pure (procédé d'Hartman). (*Thèse de Lyon*, 1924-1925.)
- MILES W.-E. — Present position of radical abdomino-perineal operation for cancer of rectum in regard to mortality and post operative recurrence. (*Proc. roy. Soc. med. Sect. surg. sub. sect. protect*, 24, 99-101, mai 1931.)

- MORAND. — L'amputation périnéale élargie dans le traitement du cancer du rectum. (*Revue de Chirurgie*, juin 1935.)
- MOSKOFF. — Quelques cas de cancer du rectum opérés par voie abdomino-périnéale avec abaissement du côlon au périnée. (*Bull. de la Soc. bulgare de Chir.*, n° 3-4, 1934.)
- NASTA. — Traitement du cancer du rectum par abdomino-périnéale en deux temps. (*XIV^e Congrès de l'Association française de Chirurgie*, et *La Presse Médicale*, n° 85, 21 oct. 1936.)
- PAPIN. — A propos de l'amputation abdomino-périnéale pour cancer du rectum. (*Journal de Chirurgie*, avril 1928, p. 510.)
- PAPIN F. — Double cancer du rectum enlevé par opération abdomino-périnéale. (*Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux*, séance du 4 décembre 1930.)
- PASGRIMAUD R. — La résection du cancer recto-sigmoïdien et du cancer du haut rectum par le procédé d'Hartmann. (*Thèse de Paris*, 1926, in 8, n° 229.)
- PASSLER. — Sort de 282 malades atteints de cancer du rectum et traités suivant différents procédés. (*Der Chirurgie*, 15 fév. 1935, p. 288.)
- PAUCHET V. — Traitement du cancer du rectum. Amputation abdomino-périnéale ou périnéale. (*Provence Médicale*, 15 oct. 1932, n° 13.)
- Cancers hauts situés du rectum, amputation abdomino-périnéale avec conservation du sphincter. (*Journ. de Méd. de Paris*, 1925, XLIV, 836-842.)
- Traitement du cancer rectal adhérent à l'utérus, extirpation abdomino-périnéale. (*Revue de Chirurgie*, n° 5, nov. 1933.)

- Traitement du cancer du rectum. Traitement de Kraske, exérèse par voie sacrée avec conservation du sphincter. (*Bull. et Mém. Soc. chir. de Paris*, 22, 21 février 1930.)
- QUARYWOOD et WILHIE. — Cancer du rectum, étude anatomo-pathologique. (*Edinburgh Medical Journal*, juillet 1933, et *Journ. de Chir.*, 1934, t. 1, p. 279.)
- REGARD Edouard. — Technique opératoire et résultats post-opératoires de l'amputation du rectum cancéreux par la voie abdomino-périnéale avec abaissement du côlon au périnée. (*Thèse de Paris*, 1932.)
- RICHE. — Cancer du rectum enlevé par voie abdomino-périnéale. (*Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 31 janvier 1922.)
- ROBIN. — Contribution à l'étude de l'opération d'Hartmann et Mummery dans les cancers du rectum hauts situés. (*Thèse de Bordeaux*, 1927-1928.)
- ROMANI A. — Sull amputazione abdomino-perineale del retto carcinomatoso in tre tempi. Contributo clinico operative critico al metodo. (*Riforma Med.*, 45, 1618-1620, 30 nov. 1929.)
- ROSSER. — The diagnosis of operable rectal cancer. (*Dublin Med. Journ.*, 1925, XI, p. 166.)
- ROUKIN. — Résection périnéo-abdominale du rectum et recto-sigmoïde en plusieurs temps. (*Amer. J. of Surgery*, février 1935.)
- ROSENFELD Jacob. — L'amputation périnéale dans le traitement du cancer du rectum. (*Thèse de Paris*, 1931.)
- SCHWARTZ. — Cancer du rectum. (*Bull. de la Soc. de Chirurg.*, Paris, 1923.)
- SCHWARTZ et HUARD S. — In *Pratique médico-chirurgicale* (3^e édit., p. 580-584, t. VII, Masson, 1927).

- SCHOUBAUER et OPPOLZES. — A propos du cancer du rectum. *Statistiques 477 cas. (Wiener Medizinische, in Journ. de Chir., 1934, t. I, p. 590.)*
- SCHMIEDEN. — L'opération du cancer du rectum doit commencer par le temps abdominal. (*Zentral. fur. Chirurgie, Leipzig, n° 16, an. 63, 18 avril 1936.*)
- SCHMIDT et BRACHERTZ. — Choix du meilleur moment pour effectuer le deuxième temps de l'abdomino-sacré basé sur l'état de l'appareil circulatoire. (*Congrès allemand de Chirurgie.*)
- SCHWARTZ. — De l'extirpation du cancer du rectum chez la femme par voie abdomino-périnéale. (*Bull. et Mém. de la Soc. de Chirurgie, 20 oct. 1920.*)
- SEEMEN. — Sur l'opération pour cancer du rectum. (*Congrès allemand de Chirurgie.*)
- SOUPAULT R. — L'opération d'Hartmann : ablation par voie abdominale des cancers du haut rectum et de la jonction recto-sigmoïdienne. (*Journ. de Chir., 30, 513-530, nov. 1927.*)
- SOUPAULT R. et LEIBOVICI R. — Technique opératoire de l'amputation du rectum cancéreux par voie abdomino-périnéale avec abaissement du côlon au périnée. (*Journal de Chirurgie, n° 6, tome 38, déc. 1931.*)
- SOUPAULT R., LEIBOVICI R. et PERROT M. — Cancer du rectum enlevé par voie abdomino-périnéale. A propos de nouvelles recherches sur la propagation ganglionnaire des cancers de l'ampoule rectale. (*Bull. et Mém. de la Soc. nation. de Chirurgie, tome 60, n° 2, 27 janvier 1934.*)
- STEFANI. — La voie d'abord sacrée (Kraske) dans le traitement du cancer du rectum. (*Thèse de Paris, 1937.*)

- TISSERAND G. — Deux cas d'opération d'Hartmann pour cancer recto-sigmoïdien avec restauration de la continuité du tube digestif. (*Bull. et Mém. Soc. de Chir.*, n° 1327, 1929, p. 528.)
- TSUDA et MIKI. — Diagnostic et résultats du traitement opératoire du cancer du rectum. (*Okayama Igah-kai Zasshi*, août 1933.)
- VIANNAY. — Deux cas d'amputation abdomino-périnéale du rectum pour cancer. (*La Loire Médicale*, n° 3, mars 1931, p. 118.)
- VILLARD. — Extirpation abdomino-transanale du cancer rectal. (*Congrès français de Chirurgie*, 1922.)
- WESTHUES. — Bases anatomo-pathologiques de la chirurgie du cancer du rectum. (*Journ. de Chir.*, p. 660, 1935.)
- YEOMANS. — L'opération en deux temps pour cancer du rectum. (*Annales of Surgery*, juillet 1935.)
- La résection périnéale du rectum pour cancer. (*Amer. J. of Surgery*, fév. 1935.)

